

Straßenbahn Emden



**Probleme in Leipzig** 

Januar 2016 €8.50

# STRASSENBAHN STRASSENBAHN STRASSENBAHN STRASSENBAHN Betriebe Fahrzeuge Geschichte









anze 49 Jahre hat sich der Restast der Straßenbahnlinie 110 (vormals 13, 18 und 1) in den Süden des Mülheimer Stadtteils Styrum gehalten. Gleichzeitig ist es ein Mülheimer Wunder, dass Straßenbahnen so lange zur Friesenstraße gefahren sind, obwohl dort nie ausreichendes Fahrgastpotenzial bestand. Nun ist die Linie 110 in der Ruhrstadt Geschichte. Gescheute Kosten für zwei Weichen, die am leicht verschobenen Brückenkopf der neuen Thyssenbrücke (mit der Strecke der Linie 112 nach Oberhausen) über die DB-Strecke Essen - Duisburg liegen sollten, und anstehende Kanalbauarbeiten auf dem Abschnitt zum Bahnhof Styrum haben das Aus für die Straßenbahn gebracht.

Zugrunde liegt eine politische Entscheidung – oder das, was man dafür halten mag. Wie andernorts ist der Stadtrat schwach. So haben die Nahverkehrsbetriebe leichtes Spiel, ihre Interessen durchzusetzen. Vorstände beraten "ihre" Kommu-

nalpolitiker. Die "sehen ein", was der Betrieb will - und dieser muss das dann ausführen, weil ein Ratsbeschluss es vorschreibt. Stets war in den vergangenen zehn Jahren von Sparzwang die Rede, aber ein Sparkurs ist nicht erkennbar. Das jährliche Minus der Mülheimer Verkehrsgesellschaft (MVG) ist heute auf satte 35 Millionen Euro angewachsen. Zehn Millionen mehr als 2005 - Tendenz steigend. Zum Nachteil der Fahrgäste sanierte die MVG lieber ein Dienstgebäude, ließ es vor einem Jahr abreißen und baute Parkplätze. Sie investierte 14 Millionen Euro in eine neue Werkstatt, nun soll auch noch eine neue Radsatzdrehbank her. Das klingt wie steuerfinanzierter Modellbau im Maßstab 1:1.

Der aktuelle Mülheimer Nahverkehrsplan ist nach mehreren Gutachten entstanden, deren Ergebnisse der Rat kaum gewürdigt und nicht gewollt hat. Die kleine Stadt im Ruhrgebiet mit überdurchschnittlich hohem Seniorenund Autofahrerabeil leistet sich

und Autofahreranteil leistet sich zu viele Parallellinien mit Bussen und Bahnen. Und was die Straßenbahnlinie 110 betrifft: Die Alternative in Form der neu eingeführten Buslinie 128 braucht ebenfalls drei Kurse – und bringt also kaum Einsparungen. Aus und vorbei: Mülheims Linie 110 fährt nicht mehr zur Friesenstraße

BRIAN TURNER



Welche Meinung haben Sie zur Mülheimer Misere? War die Einstellung der Linie 110 um Kosten zu sparen gerechtfertigt?

Schreiben Sie uns per E-Mail an redaktion@strassenbahn-magazin.de oder gerne auch per Brief (Redaktionsadresse im Impressum, Seite 81)

Frank-Rainer Hesselmann ist Redakteur bei der Westdeutschen Allgemeinen Zeitung in Mülheim FOTO: M. MENKE



#### **▶** Betriebe

■ Ächzender Gigant ......16 Die Situation bei Leipzigs Straßenbahn – Die Stilllegung der Linie 9 nach Markkleeberg West, Probleme mit dem in Teilen sanierungsbedüftigen Streckenentz und ein wenig homogener Fahrzeugpark – die Leipziger Verkehrsbetriebe schieben so einige Probleme vor sich her.

■ Durch die Bankenmetropole ......22

Zürichs Line 7 im Porträt – In Süd-Nord-Richtung durchquert die drittlängste Züricher Straßenbahnlinie die Stadt. Sie passiert auf ihrer Fahrt von Wollishofen bis nach Stettbach den Hauptbahnhof und rollt auch als eine von nur zwei Straßenbahnlinien durch einen Tunnel



Titelmotiv Hauptverkehrszeit in Essen, beobachtet gegen Ende der 1950er-Jahre: Die geräumigen DÜWAG-Großraumwagen tragen die Hauptlast des Verkehrs

Comeback in Allenstein ......30

Wieder eine Straßenbahn in Allenstein/Olsztyn – Nach einem halben Jahrhundert verkehrt seit dem 15. Dezember 2015 wieder eine Tram in der masurischen Metropole. Die regelspurigen Neubaustrecken haben einen Vorläufer: die 1907 eröffnete Allensteiner Straßenbahn – ein Blick in Gegenwart und Vergangenheit.

■ Vom "No-Go" zum Normalfall.................36

Mülheimer M-Wagen in Oberhausen – Eigentlich sollten die Mülheimer M-Wagen nie planmäßig in Oberhausen fahren. Faktisch tun sie es aber seit die Tram 1996 neu eröffnet wurde und mittlerweile kommen die M-Wagen sogar so häufig nach Oberhausen wie nie zuvor – aber warum?

#### RUBRIKEN

"Einsteigen, bitte" 3	Fundstück79
Bild des Monats 6	Forum80
Journal 8	Impressum 81
Nächster Halt 29	Vorschau82
Einst & Jetzt 60	Das besondere Bild83

#### STRASSENBAHN MAGAZIN 1 2016







Oberhausen: Mülheims M-Wagen als Dauergäste



Emden: 51 Jahre lang fuhr die Tram zum Hafen



Trams im Regen: Auch schlechtes Wetter hat Reize

#### ▶ Fahrzeuge

#### ■ Meilensteine aus Düsseldorf 40

DÜWAG-Großraumwagen – 1951 sorgte ein neuer Fahrzeugtyp für Aufsehen, der eine radikale Abkehr von bisherigen Konstruktionsprinzipien bedeutete. Gleich drei Straßenbahnbetriebe beschafften Probewagen der neuartigen Fahrzeuge. Insgesamt baute DÜWAG 871 vierachsige Großraumwagen für 21 Betriebe (405 Triebwagen und 466 Beiwagen)

#### ■ Von Heidelberg nach Stuttgart ...... 56

Ein KSW-Triebwagen wird zum Museumsstück – KSW-Triebwagen waren einst auch in Stuttgart heimisch. Da aber alle Fahrzeuge verschrottet wurden, muss ein aus Heidelberg stammender Wagen als Ersatz dienen

#### Exil-Düsseldorfer...

Ein Verbandstyp in Schottland - In Deutschland nicht mehr benötigte Straßenbahnen wurden in die halbe Welt exportiert. Ein Düsseldorfer Triebwagen bewährt sich in einem Industriemuseum mit Straßenbahnstrecke in der Nähe von Glasgow so gut. dass er anderen Fahrzeugen vorgezogen wird.



#### Geschichte

Die Straßenbahn in Emden – Fast 50 Jahre fuhr die Emder Straßenbahn – auf Meterspur und mit nur einer Linie. 1953 wurde der Betrieb eingestellt und die kleine Bahn abgebaut.

Es muss nicht immer Sonne sein ........... 68

**Auch Regen hat seine Reize** – Muss an auf das Fotografieren von Straßenbahnen verzichten, nur weil es regnet? Ganz im Gegenteil! Bei schlechtem Wetter gemachte Aufnahmen haben auch ihren Reiz

**Touristentram San Pedro** – Im September 2016 endete der Betrieb auf der rund drei Kilometer langen Hafenlinie in Los Angeles. Größere Bauarbeiten und fehlende finanzielle Mittel sorgten für das Ende der Bahn

#### STRASSENBAHN im Modell

#### Mit der Rheinbahn an die Wupper...... 74

Für die Modellbahntage der Wuppertaler Straßenbahn hat sich Guido Mandorf neue Module gebaut, die vielfältigen Fahrspaß versprechen

#### Winterzauber im Stubaital

Seit über 100 Jahren verbindet die Stubaitalbahn die Tiroler Landeshauptstadt Innsbruck mit den Ortschaften Natters, Mutters, Kreith, Telfes und Fulpmes. Mit der Einbindung der Regionalbahn in das städtische Straßenbahnnetz und Weiterführung zum Innsbrucker Hauptbahnhof (1983) nahm die Linie STB eine Vorreiterrolle für die erfolgreiche Realisierung umsteigefreier Stadt-Umland-Verbindungen ein. An einem sonnigen Wintertag schlängelte sich der Triebwagen 325 vor der prächtigen Kulisse des mächtigen Patscherkofel vom Endbahnhof Fulpmes hinauf nach Telfes und wurde von Robert Schrempf schon erwartet; der Ort ist im Hintergrund zu sehen.



6 Strassenbahn Magazin 1 | 2016





Stadtbahnverlängerung seit 6. Dezember in Betrieb

# Bielefelds Linie 2 jetzt bis Altenhagen!



■ Pünktlich zum 6. Dezember 2015 hat der Nikolaus den Bielefeldern einen neuen Stadtbahnabschnitt vor die Tür gestellt: An diesem Tag hat das Verkehrsunternehmen moBiel die Verlängerung der Linie 2 über ihre bisherige Endstelle Milse hinaus nach Altenhagen in Betrieb genommen. Um kurz nach elf Uhr hat der Eröffnungszug sich auf die drei Minuten lange Fahrt zur neuen Endstelle gemacht, kurze Zeit später folgte bereits der erste planmäßige Kurs der Linie 2, die damit nun zwischen Altenhagen und Sieker pendelt. Der Bau der rund 1,2 Kilometer langen Strecke hat etwas über ein Jahr gedauert und gut 15 Millionen Euro gekostet. Auf der komplett straßenunabhängig trassierten zweigleisigen Neubaustrecke sind zwei zusätzliche Haltestellen entstanden.

#### Zwei neue Stationen

Neu sind die Zwischenstation Buschbachtal und die Endstelle Altenhagen mit einer zweigleisigen Stumpfkehranlage. Im Umkreis von 400 Metern erreicht die Linie 2 damit etwa 3.000 potenzielle Fahrgäste. An der Halte-

# Ihre Meinung ist uns wichtig!

Unser täglich Brot ist Ihre Begeisterung für das *STRASSENBAHN MAGAZIN*. Dafür brennen wir — und zählen auf Ihr Feedback. Und das können Sie uns ab sofort zu jedem Artikel der jeweils aktuellen Ausgabe mit wenigen Klicks übermitteln. Auf der Internetseite strassenbahn-magazin.de/ heft-bewerten geben Sie einfach folgenden Code ein: 51282. Er führt Sie auf eine Bewertungsseite, auf der Sie jeden einzelnen Artikel beurteilen können. Wir sind gespannt auf Ihre Meinung!



Streckenskizze der 1,2 Kilometer langen Verlängerung vom bisherigen Endpunkt Milse nach Altenhagen

GRAFIK: MOBIEL GMBH



#### **Kommentar**

#### **Bielefeld vorbildlich!**

Wie oft haben wir zuletzt über die Zustände in Mülheim berichtet, die Stilllegungen, die düsteren Tram-Szenarien! Zuletzt hat sich Mülheim den schlechten Scherz erlaubt, den Bau neuer Tram-Strecken im Bedarfsplan der Bezirksregierung anzumelden – und gleichzeitig sinngemäß zu sagen: "Wir wollen die Strecken ja gar nicht bauen..." Sowas gibt 's ja wohl nicht!

Apropos gibt es gar nicht: Bielefeld zeigt, wie das mit der Verkehrsplanung richtig geht. Hier hat die Stadt ein Gutachten ausarbeiten lassen, in dem es nicht um den Abbau von Strecken und das Vergraulen von Fahrgästen geht, sondern um den Ausbau von Strecken und das Hinzugewinnen von Fahrgästen. Denn in Bielefeld ist das Ziel klar: Der Nahverkehr muss gut ausgebaut werden – für mehr Umweltfreundlichkeit und leerere Straßen. Am besten funktioniert das per Schiene. Die Stadtbahn nach Altenhagen ist somit ein sinnvoller Ausbau-Auftakt gewesen. Zugegeben: Die Bürgerbefragung zur Linie 5 in Bielefeld war eine

riesige Schlappe! Wenn es um viel Geld geht, sagen die meisten Bürger eben sofort: Bloß nicht bauen! Dabei wäre das Projekt am Ende sehr wahrscheinlich kostenneutral gewesen – und hätte den Nahverkehr gleichzeitig umweltfreundlicher und bequemer gemacht. Künftig ist also die Politik gefragt, solche wichtigen Entscheidungen selbst zu fällen. Denn grundsätzlich ist der Wille zum Ausbau und zur Qualitätssteigerung ja da. Und daran kann sich manche Kommune ein Beispiel nehmen! CLÜ

stelle Milse hat die Stadt gleichzeitig 200 neue Park & Ride-Parkplätze gebaut, die noch mehr Kundschaft aus dem Umland anlocken sollen. Direkt hinter der Haltestelle weist die Strecke außerdem eine bauliche Besonderheit auf: Sie verläuft auf 120 Metern aufgeständert über 44 bis zu 18 Meter tief in den Boden versenkte Betonpfeiler. Diese "versteckte Brücke" sorgt dafür, dass möglicherweise anfallende Wassermassen in diesem Bereich des Hochwasserschutzgebietes die Trasse nicht fluten, sondern unter ihr abflie-Ben. Trotz dieser vergleichsweise aufwendigen Bauweise ist die Verlängerung der Linie 2 sogar etwas eher fertig geworden als ursprünglich geplant. Mit der Strecke nach Altenhagen ist in Bielefeld erstmals seit 13 Jahren wieder ein neuer Stadtbahn-Abschnitt in Betrieb gegangen - und es soll nicht der letzte bleiben.

#### Wie geht es weiter?

Die Altenhagen-Strecke ist Teil des Ausbaukonzepts "moBiel 2030", in dem die Stadt Bielefeld die Wirtschaftlichkeit mehrerer Stadtbahn-Projekte hat ausrechnen lassen. So soll bis 2030 unter anderem für rund 42 Millionen Euro eine 6,5 Kilometer lange neue Strecke von Senne nach Sennestadt entstehen. Als wirtschaftlich angesehen wird auch die geplante Verlängerung der Linie 3 um 2,3 Kilometer von Stieghorst nach Hillegossen für rund 24 Millionen Euro. Das größte Ausbauprojekt liegt allerdings schon wieder auf Eis: Die "Tram 5". Sie hätte auf 7,2 Kilometern von der Innenstadt nach Heepen fahren und rund 78 Millionen Euro kosten sollen. Angedacht war auch eine oberirdische Führung in der



Seit 6. Dezember 2015 ist Milse – hier mit dem 2013 nach Łódź gegangenen M8C 525 – nicht mehr Endstation der Linie 2. Statt der M8C werden Vamos GTZ8-B auf der Neubaustrecke fahren

Innenstadt außerhalb des Stadtbahntunnels, um die Linie 5 niederflurig betreiben zu können – das wäre im komplett hochflurigen Stadtbahnnetz eine kleine Sensation gewesen. Mit der Linie 5 hätte moBiel deutlich im bisherigen Busnetz einsparen können, Bau und Betrieb der Strecke wären den Prognosen zufolge sogar kostendeckend gewesen. Trotzdem hat sich die Mehrheit der Bielefelder in einer Bürgerbefragung gegen den Bau entschieden – die Planungen wurden daraufhin eingestellt.

#### **Bremen**

# Investitionsplan beschlossen

■ Nach langem Diskussionsprozess fasste der Bremer Senat am 10. November 2015 den Beschluss über ein Investitionsprogramm im Umfang von

602 Millionen Euro für einen modernen Fahrzeugpark sowie zeitgemäße Depots und Werkstätten. Die Beschaffung von 67 neuen Straßenbahnwagen ist mit etwa 210 Millionen Euro veranschlagt. Von den zwischen 1993 und 1996 gelieferten und seit längerer Zeit auf Verschleiß gefahrenen GT8N sollen zehn Einheiten einer Grundüberholung unterzogen werden, die deren Einsatzdauer deutlich verlängert. Die übrigen GT8N müssen - soweit möglich - dahingehend repariert werden, dass sie bis zum Eintreffen der Neuwagen im Einsatz bleiben können. Die übrigen Mittel des Pakets sind für Um- und Neubau von Depotund Werkstätten sowie für Zinsdienste vorgesehen. Während die meisten Anlagen durch Umbau für die neue Generation von Fahrzeugen adaptierbar sind, ist im Falle des 1926 eröffneten Betriebshofkomplexes in Gröpelingen

#### **Freiburg**

Die Freiburger Verkehrs AG (VAG) nahm am 11. Dezember die Stadthahn zur Messe in Betrieh Die neue Linie 4 fährt die Strecke Kilianstraße – Berliner Allee – Elsässer Straße – Technische Fakultät - Bertoldsbrunnen - Gundelfinger Straße. Zwischen Bertoldsbrunnen und Hornusstraße ergibt der Parallelverkehr mit der Linie 2 einen Fünf-Minuten-Takt. Die SL2 endet von Günterstal kommend neu an der Hornusstra-Be. Die Linien 1, 3 und 5 bleiben unverändert. Zudem fahren sonntags von 13:30 bis 19:30 Uhr alle Trams statt viertelstündlich nun im Zehn-Minuten-Takt.

#### Dessau

Das Instandhaltungswerk Dessau der Deutschen Bahn erhielt von der Dessauer Verkehrsgesellschaft (DVG) den Auftrag zur Erneuerung der Elektronik ihrer Niederflurwagen. Das Bahnwerk gewann eine entsprechende Ausschreibung. Im Rahmen turnusmäßiger Hauptuntersuchungen sollen von 2016 bis 2019 alle zehn "Flexity Classic" der DVG für 110.000 Euro runderneuerte Komponenten erhalten. Insgesamt investiert die DVG rund 1,7 Millionen Euro in die Hauptuntersuchung der Niederflurflotte. DB-Werkleiter Otto sieht den Auftrag als Referenzprojekt.

#### Dresden

Seit 15. November ist die Wehlener Straße wieder befahrbar, wo die DVB für die Linien 4 und 6 zwischen Ludwig-Hartmann-Straße und Ankerstraße auf 375 Metern neue Gleise mit vergrößertem Mittenabstand von drei Metern verlegten. Neben den unterirdischen Versorgungsleitungen entstand die barrierefreie Haltestelle "Johannisfriedhof" in Höhe Berggießhübler Straße in der Ausführung mit "Radkap"-Bahnsteigen neu. Die Gesamtkosten von fünf Millionen Euro teilten sich Stadt, DVB und DREWAG. Die DVB trugen etwa 2.5 Millionen Euro, der Freistaat Sachsen beteiligte sich mit 1,6 Millionen Euro am DVB-Anteil.



München: Wie R2-Wagen 2138, hier als Baustellenlinie 37 auf der Reichenbachbrücke, erhalten nochmals fünf Wagen ein Redesign in Leipzig bei der HeiterBlick GmbH

trotz zwischenzeitlicher Anpassungen ein Neubau vorgesehen. Das nun geschnürte Finanzierungspaket mit Auswirkungen auf den Landeshaushalt bis ins Jahr 2053 wird zu zwei Dritteln vom Land Bremen, zu einem Drittel von der BSAG getragen. Die Ausschreibung der Neubeschaffung soll Anfang 2016 erfolgen. Frühestens 2018 wird mit Ablieferung der ersten Fahrzeuge gerechnet.

Eine Häufung von Ausfällen der GT8N hatten die BSAG im Herbst veranlasst, als erstes die Linie 8 zum Teil auf Busverkehr umzustellen. BSAG-Vorstand Hajo Müller geht davon aus, dass dies bis mindestens Mitte 2016 beibehalten werden muss.

#### **Wuppertal**

# Neue Schwebebahn vorgestellt

■ Am 14. November präsentierten die Wuppertaler Stadtwerke WSW mobil GmbH in Vohwinkel der Öffentlich-

keit den ersten angelieferten Wagenkasten der neuesten Generation der Schwebebahn. Voraussichtlich bis Juni 2016 wird die neue "Generation 15" vollständig in Betrieb gehen. Ab Januar 2016 sind in den nächtlichen Betriebspausen Testfahrten geplant, um die neuen Wagen "auf Herz und Nieren" zu prüfen. Der erste Wagen soll im Frühjahr seinen Dienst im Fahrgastbetrieb aufnehmen.

Die von Vossloh-Kiepe gebauten Wagen gelangen vom Herstellerwerk in Spanien per LKW-Auflieger nach Deutschland. Die Antriebseinheiten kamen mit einem weiteren Transport und wurden den rund 5.000 anwesenden Besuchern ebenfalls vorgestellt. Ein Modell der neuen Bahn wurde ebenso gezeigt. Gleichzeitig eröffnete die Stadt am Stationsgarten, in unmittelbarer Nähe der Schwebebahnstation Vohwinkel, ein kleines Skulpturenmuseum mit historischen Gegenständen von Fahrzeugen und Strecke der Schwebebahn.



Bremen: Blick auf das Depot Gröpelingen, die Anlagen von 1926 sollen weichen. Neben der Beschaffung neuer Trams ist auch dies Bestandteil des Investitionsplans

ANDREAS MAUSOLF

#### München

# Fortsetzung der R2.2-Modernisierung

■ Die Münchner Verkehrsgesellschaft (MVG) entschloss sich dazu, nochmals fünf der hier als Typ R2.2 bezeichneten GT6N zu modernisieren. Die in den 1990er-Jahren als technische Revolution gefeierten MAN/AEG-Niederflurwagen vom Typ GTx sind inzwischen über 20 Jahre im Einsatz und damit in einigen Komponenten veraltet oder verschlissen. Dennoch bleiben die Wagen noch einige Jahre das Rückgrat der Münchner Tram.

Bereits zwischen 2011 und 2014 ließ die MVG 50 R2.2-Dreiteiler bei der IFTEC in Leipzig grundlegend modernisieren. Von den 18 bislang noch im alten Zustand befindlichen R2-Wagen erhalten seit November nochmals fünf Fahrzeuge bei der IFTEC in Leipzig ein Redesign. Die Arbeiten sollen bis Mitte 2016 beendet sein. Am 2./3. November gelangte

mit Tw 2114 der erste Wagen per Schwertransport nach Leipzig. Die restlichen 13 unmodernisierten R2.2 möchte die MVG ab 2017 mit Auslieferung der neuen Avenio-Gespanne ausmustern und als Ersatzteilspender nutzen.

#### Frankfurt am Main Ringstraßenbahn geplant

■ Am 19. Oktober 2015 veröffentlichte der Magistrat der Stadt die Ergebnisse einer Machbarkeitsstudie für eine Strecke Ginnheim – Eckenheim. Allein für den Abschnitt Markus-Krankenhaus – Dornbusch prognostiziert die Studie gegenüber dem heutigen Busverkehr eine Zunahme von 5.000 auf 15.000 Fahrgäste. Von der Haltestelle Markus-Krankenhaus an der Linie 16 sollen neue Gleise über die Wilhelm-Eppstein-Straße und "Am Dornbusch" zum Dornbusch führen, wo Anschluss zur U-Bahn (A-Strecke) bestünde. Weiter

LINKS Wuppertal: Unter großer Anteilnahme der Bevölkerung präsentierte die WSW mobil am 14. November die neue Schwebebahn JOHANNES GLÖCKNER

UNTEN Frankfurt am Main: Die vom Magistrat der Stadt projektierte Ringstraßenbahn würde größtenteils auf bestehenden Gleisen fahren, wie hier parallel zur Linie 18 in der Friedberger Landstraße







nach Eckenheim liegt bereits eine eingleisige Betriebsstrecke, für den Linienbetrieb wäre ein zweigleisiger Ausbau dieses Teilabschnitts nötig. An der Haltestelle "Marbachweg/Sozialzentrum" in Eckenheim stößt die Ringstrecke auf die hier oberirdisch verlaufende U5. Bis zur Haltestelle "Gießener Straße" würden sich U5 und Ringlinie die Gleise teilen; letztere würde ein Stück weiter nordostwärts fahren und dann im Verlauf der Homburger Landstraße zur Friedberger Warte führen, wo sie an die bestehende Strecke der Linie 18 anschließen und mit dieser ein Stück stadteinwärts verliefe. Durch die Rohrbachstraße ginge es im weiteren Verlauf zusammen mit der Linie 12 in Richtung Bornheim zum bereits bestehenden Endpunkt "Johanna-Tesch-Platz" im Riederwald. Für die Ringstrecke wären lediglich etwa vier Kilometer neue Gleistrasse nötig, wofür Kosten von 17,7 Millionen Euro veranschlagt sind. Ringstraßenbahnpläne gibt es in Frankfurt indes seit über 100 Jahren Jös

#### .....

Bochum

# Linie 302 künftig aufs Opel-Gelände?

■ Der Ausschuss für Infrastruktur hat der Stadt Bochum grünes Licht für die konkreten Planungen der 302-VerlängeBochum: Noch endet Bochums 302 in Laer. Die Verlängerung nach Langendreer entsteht bereits, eine Zweigstrecke von Laer auf das Opel-Gelände ist eine Option

CHRISTIAN LÜCKER

■ Braunschweig: Am 31. Oktober 2015 ließ die Braunschweiger Verkehrs-GmbH zur Freude zahlreicher angereister Fans nochmals ihre zur Ablösung anstehenden "Mannheimer" gebündelt auf die Strecke, darunter auch die unmittelbar im Anschluss abgestellten Züge 7553+7474 − hier an der Ottenroder Straße − und 7554+7473



# Lesen Sie noch oder sammeln Sie schon?



Diese hochwertigen Acryl-Sammelkassetten helfen Ihnen, Ihre STRASSENBAHN-MAGAZIN-Ausgaben zu ordnen. In jede Kassette passt ein kompletter Jahrgang.

1 Acryl-Kassette € 18,95 Best.-Nr. 75000

15% gespart bei 5 Acryl-Kassetten € 79,95 Best.-Nr. 75001

Jetzt bestellen unter: www.strassenbahn-magazin.de oder Telefon 0180-532 16 17 (14 Cent/Minute von 8-18 Uhr)



■ Bergische Museumsbahn (BMB): Über 450 Meter Fahrleitung der in Wuppertal-Kohlfurth beginnenden Museumsstrecke stahlen Diebe Anfang November im Bereich Kaltenbachtal. Dabei beschädigten sie auch Ausleger und Isolatoren teils schwer, bei einer Dienstfahrt kam es bei einem Arbeitswagen zum Bügelabriss. Der Gesamtschaden wird auf mehr als 50.000 Euro beziffert. Für den Wiederaufbau bittet der Verein um Spenden unter: IBAN DE48 3305 0000 0000 9095 64, BIC WUPSDE33XXX

SIL Ittersbach

Karlsruhe: Anfang November fuhren zwischen Busenbach und Ittersbach/Bad Herrenalb diese Heck-an-Heck-Züge, hier mit Tw 512 bei St. Barbara auf der Fahrt nach Ittersbach

rung auf das ehemalige Opel-Gelände gegeben. Die neue Tramverbindung würde in Laer von der bestehenden Strecke abzweigen und das neu zu bebauende ehemalige Opel-Gelände auf rund einem Kilometer mit zwei neuen Haltestellen erschließen. Die Kostenschätzung liegt bei 11,7 Millionen Euro, erwartet werden 400 zusätzliche Fahrgäste pro Tag. Sollte das Projekt umgesetzt werden, würde die 302 künftig wohl abwechselnd auf das Opel-Gelände oder nach Langendreer fahren. Die Verlängerung ist bereits zum ÖPNV-Bedarfsplan 2017 des Landes NRW angemeldet. Außerdem hat die Stadt Bochum dort folgende große Schienenprojekte mit Förderbedarf vorgemerkt: Die Verlängerung der U35 von Hustadt zur Unterstraße beziehungsweise zur Hochschule, die Erweiterung des Betriebshofs Riemke, den barrierefreien Ausbau der Linien 308/318, den zweigleisigen Ausbau der 318 inklusive VerANZEIGE



längerung zum Eisenbahnmuseum sowie die Verlängerung der 306 vom Hauptbahnhof zum Ruhrpark.

#### **Erfurt**

### Tatra-KT4D nach Weimar

■ Der Thüringer Eisenbahnverein (TEV) in Weimar übernimmt zwei Tatrawagen der Erfurter Verkehrsbetriebe AG. Gekauft hat der TEV den "unechten" Zweirichter-Wagen 405 und als Dauerleihgabe hinzu kommt der lange Zeit als EVAG-Museumswagen vorgesehene und noch im weitgehend originalen Zustand befindliche KT4D Nr. 401. Spätestens ab Frühjahr 2016 soll eine Besichtigung im Weimarer Eisenbahnmuseum in der Eduard-Rosenthal-Straße möglich sein.

Auch wenn Erfurt selbst neben Berlin die einst größte KT4D-Flotte von 155 Fahrzeugen besaß und als Vorreiter 1981 erfolgreich die legendären Dreifach-Traktionen erprobte und in den Linieneinsatz brachte, trauert die EVAG offiziell den Tatras nicht nach. Neben den derzeit vorhandenen histo-

Berlin: Am 13. November 2015 führte die BVG im Rahmen der bis Ende 2015 abgeschlossenen Räumung des Betriebhofes Niederschönhausen nächtliche Wagenüberführungen durch. T6A2 5117 schleppte den Gelenkwagen 6211 nach Schöneweide, die Garnitur 4508 + G107 + 4663 fuhr nach Köpenick. Ebenso gelangte 4572 mit Wagen 729 005-4 und einem Kranwagen nach Schöneweide, wo die Fahrzeuge unzugänglich hinterstellt sind. Ab April 2016 unternimmt der DVN wieder Themenfahrten mit historischen Wagen im BVG-Netz

BODO SCHULZ





Siemens: Die Den Haager Avenios sind seit dem 2. November 2015 regulär im Einsatz, bis Frühjahr 2016 liefert der Konzern 60 Wagen SIEMENS MOBILITY

rischen Wagen (vor allem Gothawagen) ist offensichtlich keine Erinnerung an die Generation der Tatrawagen erwünscht.

#### Karlsruhe

#### Pendelverkehr mit Heck-an-Heck-Zügen

■ Die Fertigstellung und Inbetriebnahme des elektronischen Stellwerkes der Albtal-Verkehrs-Gesellschaft (AVG) in Ettlingen machte eine Vollsperrung zwischen Rüppurr Battstraße und Busenbach notwendig. Vom 30. Oktober bis zum 8. November ersetzten Busse die Bahnlinien S1 und S11 auf dem gesperrten Streckenabschnitt. Zwischen Busenbach und Ittersbach/Bad Herrenalb gab es unterdessen einen Pendelverkehr in einer für Karlsruhe ungewöhnlichen Betriebsform: Stadtbahnwagen vom Typ GT6-80C und GT8-80C fuhren Heck-an-Heck gekuppelt, da der Bahnhof Busenbach über keine Wendeschleife verfügt.

Der Zustieg war dabei nur im jeweils führenden Fahrzeug gestattet. Die engen Wendeschleifen in Bad Herrenalb und Ittersbach konnten durch die speziellen "Wendezüge" nicht befahren werden. In Ittersbach endete die Linie S11 daher schon an der Haltestelle Ittersbach Bahnhof.

#### Gera

#### Langenberg-Verlängerung kommt nicht

■ Eine Untersuchung der Stadt Gera zur projektierten Strecke nach Gera-Langenberg bescheinigt einen unzureichenden Kosten-Nutzen-Faktor des 23-Millionen-Euro-Projekts. Das ist das Aus für die Stadtbahnlinie 4 nach Langenberg. Hintergrund der neuerlichen Nutzenberechnungen für die

Langenberg-Tram ist die Absicht, ab dem 1. Oktober 2016 ein neues kommunales Verkehrsunternehmen für den Geraer Nahverkehr zu schaffen. Entscheidend für das festhalten an der Stadtbahnlinie 4 ist dabei, ob die Investitionen und höheren Unterhaltungskosten durch Einnahmen oder Einsparungen beim Bus gedeckt würden. Ergebnis laut Geraer Verwaltung: Der Zuschussbedarf würde auf 80.000 Euro jährlich steigen. Bisher war der Neubau Teil des fünfteiligen "Stadtbahnprogramms II" vom November 2007. Im Rahmen dieses Programms erneuerte der GVB die Trassen "Hinter der Mauer" und Bieblach/Ost. 5.7 Millionen Euro sind bereits ohne Fördermittel für die nun abgeschriebene Stadtbahnlinie 4 verbaut.

Noch zu sanieren sind in Lusan der Abschnitt zwischen Fußgängerbrücke - Brüte sowie die Wiesestraße. Aus Rücklagen für das ursprüngliche Stadtbahnprogramm könne die Sanierung der Wiesestraße zu 75 Prozent gefördert werden, verlautete aus dem zuständigen Erfurter Ministerium.

#### **Industrie**

#### **Siemens**

#### **Den Haag nimmt** Avenio in Betrieb

■ Seit 2. November 2015 sind Siemens-Avenio in Den Haag im Linienverkehr unterwegs. Die ersten beiden Wagen starteten den Einsatz auf der Linie 2, zudem sind bereits die Infrastruktur der Linie 11 und die Betriebshofstrecken befahrbar für den Avenio. Nach und nach sollen die insgesamt 60 bestellten Avenio auch auf den Linien 1,9,11,15 und 17 unterwegs sein. Der vierteilige, in einer Kombination aus Dunkelgrau und hellem Rot gestaltete Avenio der "Haagsche Tramweg-Maatschappij" (HTM) ist zu 100 Prozent niederflurig, 35 Meter lang und kann 232 Fahrgäste befördern. Dabei ist er bis zu 80 km/h schnell. Der letzte Avenio der aktuellen Bestellung soll im April 2016 bei HTM eintreffen.

Den Haag ist die zweite Kommune. in der dieser Typ im Einsatz ist. HTM hat für die Betriebsaufnahme umfangreich gebaut: neue Gleise und neue Bahnsteige an den Haltestellen. Zur Betriebsaufnahme seien diese Arbeiten bei mehr als der Hälfte aller Stationen erledigt. Schrittweise ertüchtigt HTM weitere Abschnitte für den Einsatz der Avenio.

#### Škoda

#### **Erstmals Škoda-Trams** aus Transtech-Werk

Der erste Wagen vom Typ Škoda Artic für die finnische Hauptstadt Helsinki hat die Produktionsstätte von Transtech in Otanmäki verlassen. Škoda Transportation hatte Anfang August 2015 einen Mehrheitsanteil am finnischen Unternehmen Transtech erworben. Transtech ist mit rund 550 Mitarbeitern der größte Hersteller von Schienenfahrzeugen in Finnland. Noch unter alleiniger Führung von Transtech gelang mit den Verkehrsbetrieben von Helsinki 2011 ein Vertrag zur Lieferung von vierzig Artic-Niederflurstraßenbahnen. Die ersten beiden kamen 2013 nach Helsinki, wo sie über zwei Jahre eingehend im laufenden Betrieb getestet wurden. Bis Mai 2018 sollen alle 40 bestellten Škoda Artic ausgeliefert sein. Škoda ist mit dem Einstieg bei Transtech nun auch auf dem finnischen und skandinavischen Markt für Vollbahnen und Stadtbahnen vertre-

■ Modertrans: Seit Ende August liefert der polnische Hersteller zwölf Moderus Beta MF16AC BD an die Schlesischen Straßenbahnen (Tramwaje Slaskie). Die Zweirichtungswagen (Tw 850 – 861) sind 28,25 Meter lang, 2,35 Meter breit und besitzen mittig einen Niederflurbereich. Der Linienbetrieb startete am 7. November auf Linie 5, im Bild eine Probefahrt am 5. November in Zabrze WOLFGANG KAISER





Tokio: Erst wenige Tage im Dienst stand der am 3. November in Tokio nahe der Haltestelle Oji aufgenommene Tw 8902

BERNHARD KUSSMAGK

#### **Bombardier**

#### Reichweitenrekord für Primove-Tram

■ Bombardier Transportation hat erfolgreich einen 41,6 Kilometer langen oberleitungsfreien Probebetrieb absolviert. Während der Fahrt wurde das Testfahrzeug ausschließlich mit einer Primove-Batterie in Kombination mit der Mitrac-Antriebsausrüstung betrieben. Die Testfahrt wurde in Mannheim im Netz der Rhein-Neckar-Verkehr GmbH (RNV) durchgeführt. Die RNV hatte 2009 damit begonnen, Super-Caps-Energiespeicherungssysteme zu nutzen. Diese Technologie hat die Verkehrsgesellschaft in 30 ihrer Straßenbahnen eingebaut, um oberleitungsfreien Betrieb auf kurzen Strecken zu ermöglichen. Die neueste Generation des Primove Batteriesystems wurde jedoch speziell für eine Nutzung im oberleitungsfreien Betrieb entwickelt, bei dem größere Entfernungen zurückzulegen sind.

Primove stützt sich auf die jahrelange Erfahrung von Bombardier mit Energiespeichersystemen. Das System kombiniert große Leistungsstärke und eine außerordentlich lange Batterielaufzeit mit hoher Zuverlässigkeit. Durch die Nutzung der neuesten Entwicklungen im Bereich der Lithium-Ionen-Zellen auf Nickel-Mangan-Kobalt (NMC)-Basis wird mit dem System die maximale Leistung erzielt. Die Lebensdauer beträgt bis zu zehn Jahre.

#### **Ausland**

#### Österreich: Linz

## Doppelgelenk-Obusse von Van Hool

■ Die Linz AG Linien beauftragten Van Hool im November 2015 mit der Lieferung von 20 Doppelgelenk-Obussen des Typs "Exqui.City 24T" als Ersatz für ihre 19 Niederflur-Gelenk-Obusse, die Volvo/Kiepe 2000/01 lieferte. Bestandteil der Vereinbarung ist ein Wartungsvertrag. Die elektrische Traktionsausrüstung des Zweiachsantriebs mit einer Leistung von 2 x 160 Kilowatt steuert Vossloh Kiepe bei. Für die Befahrung bis zu zehn Kilometer langer Streckenabschnitte ohne Fahrleitung werden die 24 Meter langen Obusse mit einem batteriebetriebenen Notfahrsystem ausgestattet, auch automatisches an- und abdrahten soll möglich sein. Benötigt wird dies beim Umfahren von Baustellen und bei der geplanten Verlängerung der Linie 46 von der Endstation Hafen zum mittleren Hafenbecken, die ohne Fahrleitung realisiert werden soll.

Der klimatisierte Innenraum der 100 Prozent niederflurigen Obusse verfügt über eine abgetrennte Fahrerkabine, 53 hochwertige Ledersitze, 127 Stehplätze, Bereiche für Kinderwagen und Rollstühle. Die Auslieferung der neuen Obus-Flotte erstreckt sich von Mitte 2017 bis Ende 2019.

Die vier Linzer Obuslinien weisen extrem steigende Fahrgastzahlen auf. Mit der Beschaffung von Doppelgelenk-Obussen kann die Fahrgastkapazität bei gleichbleibendem Fahrplan und Personalstand um 30 Prozent erhöht werden.

#### Japan: Tokio

#### Neue Wagen für die Arakawa-Linie

■ Von den einst 40 Straßenbahnlinien der japanischen Hauptstadt überlebten lediglich zwei die Stilllegungswelle, die um 1965 begann und etwa 1970 endete. Während die von der Tokyo Kyuko Dentetsu betriebene Setagaya-Linie 1999 ihren überalterten Wagenpark komplett erneuerte, hat die vom Verkehrsamt der Präfektur Tokio betriebene, 12,2 Kilometer lange Arakawa-Linie nach wie vor einen bunten Wagenpark aus Vierachsern verschiedener Serien unterschiedlichen Alters. Zur Ausmusterung der ältesten, 1954 gebauten Wagenserie 7000 liefert Alna Sharyo in Osaka acht neue Wagen der Serie 8900. Die Fahrzeuge sind 13 Meter lang, 2,2 Meter breit und 3,2 Meter hoch. In den klimatisierten Wagen mit LED-Beleuchtung und Verglasung mit UV-Filter sind zwei Plätze für Rollstuhlfahrer vorhanden. Die ersten beiden Fahrzeuge sind seit dem 26. Oktober 2015 im täglichen Einsatz, die weiteren sechs Fahrzeuge erwartet der Betreiber im Frühjahr 2017. Die Linie fährt zwischen Minowabashi und Waseda, hat eine Spurweite von 1372 Millimetern, 30 Haltestellen und täglich 45.000 Fahrgäste. Der größte Teil der Strecke liegt auf eigenem Gleiskörper und alle Haltestellen sind mit hohen, aber zumeist sehr schmalen Bahnsteigen ausgerüstet.

#### **Ungarn: Budapest**

#### Neubaustrecke am Donauufer fertig

■ Seit November 2015 ist der Wiederaufbau der Straßenbahnverbindung entlang des Donauufers zwischen Margit körút/Török utca und Batthyány tér bis auf kleine Restarbeiten abgeschlossen. Die Trasse bestand bereits bis 1970, entfiel dann jedoch zugunsten einer unterirdischen Verlängerung der zuvor nördlich der Margaretenbrücke (Margit híd) endenden Vorortbahn "Helyiérdekű Vasút" (HÉV) bis zum Batthyány tér. Aufgrund der beengten Platzverhältnisse und des Erhalts möglichst vieler Parkplätze ist bei der Neubaustrecke der Bereich unterhalb der Margaretenbrücke als Gleisverschlingung ausgeführt. Der Streit um diese Parkplätze verzögerte die Realisierung der Strecke um mehrere Jahre. Am 22. November befuhr erstmals seit 45 Jahren wieder eine Straßenbahn zur Probe diese Verbindung. Besonderes Augenmerk legten die Prüfer dabei auf die Tragfähigkeit des darunter liegenden HÉV-Tunnels. Sollten die weiteren Testfahrten keine Beanstandungen ergeben, ist im Januar 2016 die Aufnahme des Linienbetriebs geplant

#### **USA: El Paso**

#### Wiedereinführung der Tram mit PCC-Wagen

■ Die an der mexikanischen Grenze gelegene texanische Stadt El Paso hat einen Auftrag über 18,8 Millionen Dollar (rund 17,2 Millionen Euro) zur Sanierung von sechs alten PCC-Wagen an den Hersteller Brookville Equipment vergeben. Neben der umfassenden Restaurierung sollen die Wagen unter anderem einen Lift für Rollstühle, einen Wifi Hot-Spot und eine Klimaanlage erhalten. Anschließend sollen je zwei Fahrzeuge wieder in der alten Lackierung der 1950er- (grün, orange und weiß) der 1960er- (blau und weiß) und der 1970er-Jahre (hellblau, rot und weiß) fahren. Der Hersteller Brookville aus Pennsylvania hat sich auf die Restaurierung und den Nachbau historischer Straßenbahnfahrzeuge spezialisiert. Bei den Trieb-

Linz: Die Linz AG Linien investieren rund 20 Millionen Euro in die Beschaffung von 20 Van Hool Doppelgelenk-Obusse des Typs "Exqui.City 24T"



14 Strassenbahn magazin 1 | 2016



Toronto: Wegen eines Streiks und Problemen mit Bauteilen eines Zulieferers konnte Bombardier bisher nur wenige Niederflurwagen liefern. Hier fährt Wagen 4400 auf Linie 510 durch die Spadina Avenue

WOLFGANG KAISER

wagen handelt es sich um 1937 bei der St. Louis Car Company für San Diego gebaute Einrichtungsfahrzeuge, von denen 20 um 1950 nach El Paso kamen. Dort fuhren sie bis 1973 auf einer Strecke von der Innenstadt ins benachbarte mexikanische Juarez. Als Mexiko 1973 die Konzession der Stra-Benbahn nicht verlängerte, kam ein Jahr später das Aus für El Pasos Stra-Benbahn. Seitdem standen zehn PCC abgestellt in der Wüste in der Nähe des Flughafens. Sechs dieser Wagen werden jetzt reaktiviert. Die Camino Regional Mobility Authority vergab gleichzeitig den Auftrag zum Bau der rund 7,7 Kilometer langen Strecke durch die Innenstadt von El Paso, deren Bau im Januar 2016 beginnen soll. Hier sollen später die modernisierten PCC fahren. Ein Eröffnungstermin ist noch nicht bekannt, dieser wird abhängig vom Baufortschritt bekanntgegeben. JEP

#### **Kanada: Toronto**

#### Verkehrsbetrieb verklagt Bombardier

■ In Toronto gingen am 31. August 2014 die ersten "Flexity Outlook" in Betrieb. Ein am 26. Juni 2009 unterzeichneter Vertrag zwischen dem Verkehrsbetrieb TTC und Bombardier sieht die Lieferung von 204 Fahrzeugen bis 2019 vor. Wegen eines monatelangen Streiks im Herstellerwerk in Thunder Bay (Ontario) im Sommer 2014 und wegen mangelhafter Qualität von Bauteilen eines mexikanischen Zulieferers verzögerten



Budapest: Nächtliche Testfahrt auf der wieder errichteten Strecke am westlichen Donauufer zur Erprobung der Tragfähigkeit des HÉV-Tunnels mit zwei der neuen CAF Urbos-Wagen

sich die Lieferungen allerdings derart, dass bis Ende 2015 nur zwölf der bis dahin zu liefernden 67 Fahrzeuge in Toronto verfügbar sein werden. Am 28. Oktober beschloss der TTC daher, von Bombardier die vertraglich festgelegte Pönale für Lieferverzögerungen von 34,8 Millionen Euro und darüber hinaus Schadenersatz für sämtliche entstandenen Zusatzkosten einzuklagen. Diese entstanden durch die notwendigen Wartungs- und Revisionsarbeiten an bereits zur Ausmusterung vorgesehenen Altwagen sowie den Ersatzbusverkehren für ausgefallene Altwagen. Außerdem entschied sich der Verkehrsbetrieb gegen eine Aufstockung der Bestellung um weitere 60 Niederflurwagen und für eine erweiterte Hauptausbesserung bei 30 sechsachsigen Gelenktriebwagen Typ

ALRV der Baujahre 1987-89. Die Kosten für diese Arbeiten betragen 16,7 Millionen Euro, die ALRV werden damit für einen Einsatz bis 2024 ertüchtigt. Wagen 4217 ging am 15. Oktober als erstes ausgebessertes Fahrzeug auf Linie 501 in Betrieb, bis 2017 sollen das Programm abgeschlossen sein. Die derzeit vorhandenen Niederflurwagen 4400 und 4403-4412 fahren auf den Linien 509 "Harbourfront" und 510 "Spadina". Die Prototypen 4401 und 4402 gingen nach der Testphase zurück ins Herstellerwerk, wo sie technisch an die Serienfahrzeuge angeglichen werden. TTC betreibt aktuell zehn Straßenbahnlinien mit einem Maximalauslauf von 202 Fahrzeugen. Im Einsatzbestand finden sich neben den Flexity noch 191 Vierachser CLRV sowie 50 ALRV.

■ Bern: Anlässlich des Jubiläums "125 Jahre Tram in Bern" gab es am 11. Oktober 2015 Sonderfahrten mit zahlreichen historischen Wagen, hier eine Parade am Depot Eigerplatz mit Dampf-Tramwaylok 12 sowie den Museums-Tw 145, 171, 719 und 3



# Ächzender Gigant

**Probleme bei Leipzigs Straßenbahn** ■ In der Nacht vom 27. zum 28. November stellten die LVB den Südast der Linie 9 nach Markkleeberg West ein. Doch nicht nur deshalb steht der Straßenbahnbetrieb in Leipzig aktuell in der Kritik. Es knirscht wortwörtlich an vielen Ecken und Kanten

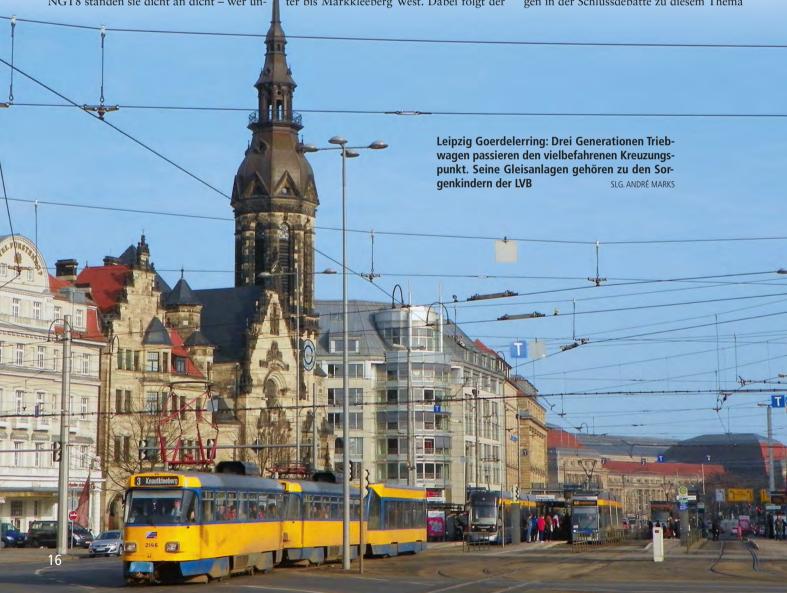
in offizieller, würdiger Abschied vom am 16. Mai 1902 eröffneten Abschnitt der Leipziger Straßenbahn nach Markkleeberg West ist nicht gewollt, gab die Geschäftsleitung der Leipziger Verkehrsbetriebe (LVB) im Vorfeld der Stilllegung des Südastes der Linie 9 interessierten Straßenbahnfreunden und Mitarbeitern zu verstehen. Doch ganz so sang- und klanglos ließ sich der umstrittene Abschnitt zum Fahrplanwechsel in der Nacht vom 27. zum 28. November dann doch nicht einstellen. Dutzende Straßenbahnfreunde nahmen an der letzten Fahrt nach Markkleeberg West teil. In dem dazu eingesetzten NGT8 standen sie dicht an dicht - wer unterwegs an den Haltestellen zum Fotografieren heraussprang, musste damit rechnen, anschließend nicht mehr in den Tw 1152 hineinzukommen. Mehrere Mitfahrwillige fanden gar nicht erst Platz. Hinter der Frontscheibe des Wagens prangte ein Erinnerungsschild mit der Überschrift "Letzte Fahrt". Hätte er laut Fahrplan um 1:02 Uhr von Markkleeberg nach Leipzig zurückgemusst, so konnte der NGT8 aufgrund des Andranges erst um 1:31 Uhr abfahren.

Seit 28. November führt nun die Buslinie 70 aus Thekla kommend von ihrem bisherigen Endpunkt am Connewitzer Kreuz als Ersatz für die Linie 9 im 10-Minuten-Takt weiter bis Markkleeberg West. Dabei folgt der

Bus dem Verlauf der stillgelegten Straßenbahnstrecke – sein neuer Endpunkt befindet sich auf dem Gelände der alten Endschleife.

#### Widersprüchliche Aussagen im Vorfeld der Stilllegung

Noch vor einem halben Jahr hatten die Pressestellen von LVB, Landkreis Leipzig und der Stadt Markkleeberg das bevorstehende Ende des Straßenbahnbetriebes auf dem Südast der Linie 9 dementiert (siehe SM 6/2015 ab Seite 16). Es stünde noch gar nicht fest, es sei noch alles offen, es werde noch geprüft. Ganz andere Töne schlug die Leipziger Baubürgermeisterin Dorothee Dubrau (parteilos) dagegen in der Schlussdebatte zu diesem Thema



im Leipziger Stadtrat am 28. Oktober 2015 an. "Die Zukunft der Linie 9 war eigentlich schon mit dem Nahverkehrsplan 2009 besiegelt", wird sie einen Tag später in der Leipziger Volkszeitung zitiert. Schon bei der Erarbeitung des Verkehrskonzeptes Markkleeberg 2014 sei festgelegt worden, die Strecke mit einer Buslinie weiterzuführen. Das war ein bitterer Schlag für die Befürworter der Straßenbahn bis Markkleeberg. Die Initiatoren einer Petition, die in diesem Jahr immerhin knapp 12.000 Stimmen gegen die Einstellung zusammengetragen hatten, fragen sich, warum man das der Bevölkerung nicht schon früher ganz offen so erklärt hat. Der Stadtrat ging auf die Unterschriftenaktion nicht ein. Viele Unterzeichner kritisieren deshalb die Vorgehensweise der Städte Leipzig und Markkleeberg, des Landkreises Leipzig und der LVB.

#### Verspätet erklärte Zahlen

Diesen Eindruck nährte auch die Tatsache, dass die LVB der Öffentlichkeit lange Zeit nicht genau erklärten, auf welches Jahr bzw. auf welche Zahl sie Bezug nahmen, als sie im Vorfeld der Einstellung davon sprachen, die Fahrgastzahl auf dem Südast wäre um 25 Prozent zurückgegangen. Erst Ende Oktober 2015 informierte das städtische Unternehmen darüber öffentlich. Dem Straßenbahn-Magazin teilte LVB-Sprecher Marc Backhaus am 25. November mit: "Die zitierte Aussage bezieht sich auf die Zahl der stadtgrenzenüberschreitenden Fahrgäste (Fahrgäste zwischen Leipzig und Markkleeberg, das heißt die Querschnittsbelegung zwischen den Haltestellen Wildpark und Forsthaus Raschwitz). Dieser Wert lag in den Jahren 2007 bis 2013 konstant bei 1,2 Millionen Fahrgästen und 2014 bei nur noch 900.000 Fahrgästen. Die Daten des ersten Halbjahrs 2015 lassen auch für dieses Jahr einen Wert in dieser Größenordnung erwarten."

Für die Gegner der Einstellung zählt das nicht als Argument. Sie verweisen auf in Teilbereichen seit 2013 gestiegene Fahrgastzahlen und auf die innerstädtische Nutzung der Linie 9 in Markkleeberg, welche ihrer Meinung nach noch höher gewesen wäre, wenn es an den S-Bahnhöfen Markkleeberg Nord und Markkleeberg besseren Anschluss gegeben hätte.

Da die Linie 9 vom Connewitzer Kreuz seit 28. November 2015 in der im Jahr 2013 genau dazu umgebauten Schleife an der Klemmstraße am S-Bahnhof Leipzig-Connewitz wendet, ist seit Fahrplanwechsel nicht nur der Straßenbahnanschluss von Markkleeberg West Geschichte, sondern sind auch das südliche Connewitz (Wohngebiete östlich und westlich der Wolfgang-Heinze-Straße), das "Conne Island", der Wildpark sowie das Wohngebiet Wolfswin-



Erst nach 1 Uhr nachts erreichte der Tw 1152 am 28. November die Endstelle in Markkleeberg West, hier in der August-Bebel-Straße. Der NGT8 war völlig überfüllt. Das große Schild hinter der Frontscheibe weist auf die letzte Fahrt hin



Vor der letzten Abfahrt eines Straßenbahnwagens von Markkleeberg West herrschte großer Andrang. 1:31 Uhr fuhr er dann ab ...

kel auf Leipziger Stadtgebiet vom leistungsfähigen Nahverkehrsmittel Straßenbahn abgeklemmt. Das war für den Verein "Ökolöwe - Umweltbund Leipzig" als Initiator der Petition gegen die Einstellung der Linie 9 einer der Gründe, für den Fortbestand der Verbindung einzutreten.

#### Markkleeberg West im Buszeitalter

An der S-Bahn-Strecke nach Markkleeberg stehen Bauarbeiten an. Ab 14. Dezember bedienen die Nahverkehrszüge Leipzigs südliche Nachbarstadt nur noch im 20-Minuten-Takt. Markkleebergs Bürgermeister Karsten Schütze (SPD) sei darüber Anfang Oktober in Kenntnis gesetzt worden, berichtet eine Tageszeitung. Ihr gegenüber äußerte der Rathauschef, durch Umbauarbeiten in Gaschwitz reduziere sich der Takt "vorübergehend". Im gleichen Artikel wird aber bereits angekündigt, dass die Arbeiten THOMAS PRESCHER

Ein Straßenbahnfreund hatte sich privat im Fahrscheinformat solche Erinnerungskarten gedruckt und im Wagen verteilt

mach zu informieren?"

721018826610m1915€ MORITZ SCHÖNBRODT an der S-Bahn "eine Weile" dauern. Unabhängige Beobachter sehen das Bauende im Jahr 2025 und fragen sich deshalb irritiert, warum Markkleebergs Bürgermeister von "vorübergehend" spricht. Eine von ihnen stellt in den Raum: "Oder ist das erneut eine "Salamitaktik", die Bevölkerung nur

scheibchenweise über kommendes Unge-

16.05.1902 - 28.11.2015



Vor dieser Kulisse bestellten die LVB am 26. März 2015 bei Solaris neue Tramino. Am 19. November übergab das sächsische Wirtschaftsministerium den LVB einen Förderbescheid über sechs Millionen Euro, um neun dieser Wagen bezahlen zu können

Fakt ist, dass die Nutzer von öffentlichen Verkehrsmitteln zwischen Markkleeberg West und Leipzig damit ab Mitte Dezember verstärkt auf die Buslinie 70 angewiesen sind. Dass die Busse dadurch deutlich mehr Fahrgäste befördern werden, ist klar. "Die Stadtverwaltungen und die LVB werden das als Beweis dafür verbuchen, dass auch der Bus gut angenommen wird", prophezeit ein Kritiker der Straßenbahneinstellung. Gleichzeitig befürchtet er aber, dass in den Bussen womöglich sehr dichtes Gedränge entsteht, was in der fassungsreicheren Straßenbahn nicht so schnell der Fall sein würde ...

## Was wird aus den Gleisen in Markkleeberg?

Sollte jemand demnächst auf die Idee kommen, aufgrund überfüllter Busse nach Markkleeberg die Wiederinbetriebnahme der Straßenbahn zu fordern, dann werden diesem Vorschlag schon bald vollendete Tatsachen entgegenstehen. Denn LVB-Sprecher Marc Backhaus informierte: "Auf Bitten der Stadt Markkleeberg haben die LVB

außerdem mit den Planungen zum Rückbau der Gleiskreuzung in Markkleeberg begonnen, so dass in Abstimmung mit der Deutschen Bahn Anfang Dezember die Kreuzung zurückgebaut wird. Die Gleisanlagen auf dem Streckenabschnitt verbleiben erst einmal, bis die Planungen zum Umbau des Bereiches durch die zuständige Kommune abgeschlossen sind." Auf Bitten der Stadt Markkleeberg werde auch die Oberleitung des eingestellten Abschnittes der Linie 9 im Jahr 2015 entfernt, so die LVB.

Leipzigs Ökolöwen und andere umweltbewusste Bürger sind darüber entsetzt. Für sie ist es völlig unverständlich, warum auf diese Weise die Ausgangsvoraussetzungen für den Bau einer Straßenbahn zum Cospudener See erschwert werden. Eine solche Neubaustrecke in die Fortschreibung des Nahverkehrsplanes der Stadt Leipzig aufzunehmen, ist für diese Messestädter unverzichtbar. Doch wie sind die Chancen für ein solches Projekt? Wer auf den Ist-Zustand der Leipziger Straßenbahn schaut, sieht sowohl Licht als auch Schatten.

Die Streckenlänge des Leipziger Straßenbahnnetzes betrug bis zum Fahrplanwechsel laut LVB-Sprecher Marc Backhaus 150 Kilometer. Seit dem - wie er sagt - "Verkehrsträgerwechsel" im Abschnitt Connewitzer Kreuz - Markkleeberg West seien es noch 146 Kilometer. So die Version der LVB. Robert Schwandl, anerkannter Kartograf und Verleger von Liniennetzplänen, errechnete bisher 128,5 Kilometer und seit 28. November 123,2 täglich im Linienverkehr genutzte Kilometer. Die Zahl der Straßenbahnfahrgäste ist von 2007 bis 2014 in Leipzig um elf Prozent gewachsen. Im Jahr 2014 zählten die LVB in ihren Straßenbahnwagen etwa 111 Millionen Fahrgäste (81 Prozent). Das Busangebot des Unternehmens nutzten 25 Millionen Fahrgäste (19 Prozent). Insgesamt fuhren 2014 also etwa 136 Millionen Fahrgäste mit den Bussen und Bahnen der LVB. Das stellen aktuell 2.400 zur LVB-Unternehmensgruppe gehörende Beschäftigte sicher.

#### Die Sonnenseite des Straßenbahnbetriebes

Mit Stolz schaut die Geschäftsleitung der LVB auch in diesem Jahr auf den 1. Platz beim Ranking der deutschen ÖPNV-Betriebe um den besten Service für die Fahrgäste. Damit hat Leipzig seine Führung unter allen deutschen Verkehrsbetrieben vor der Hamburger Hochbahn und Münchner Verkehrsgesellschaft behauptet. Marc Backhaus erklärt: "Die Auszeichnung als Service-Champion in diesem Jahr – und somit zum dritten Mal in Folge – spornt uns an, noch besser zu werden." Um noch attraktiver zu werden, haben die LVB zum Fahrplanwechsel am 28. November den 10-Minuten-Takt auch am Samstag eingeführt.

#### Der Gigant ächzt

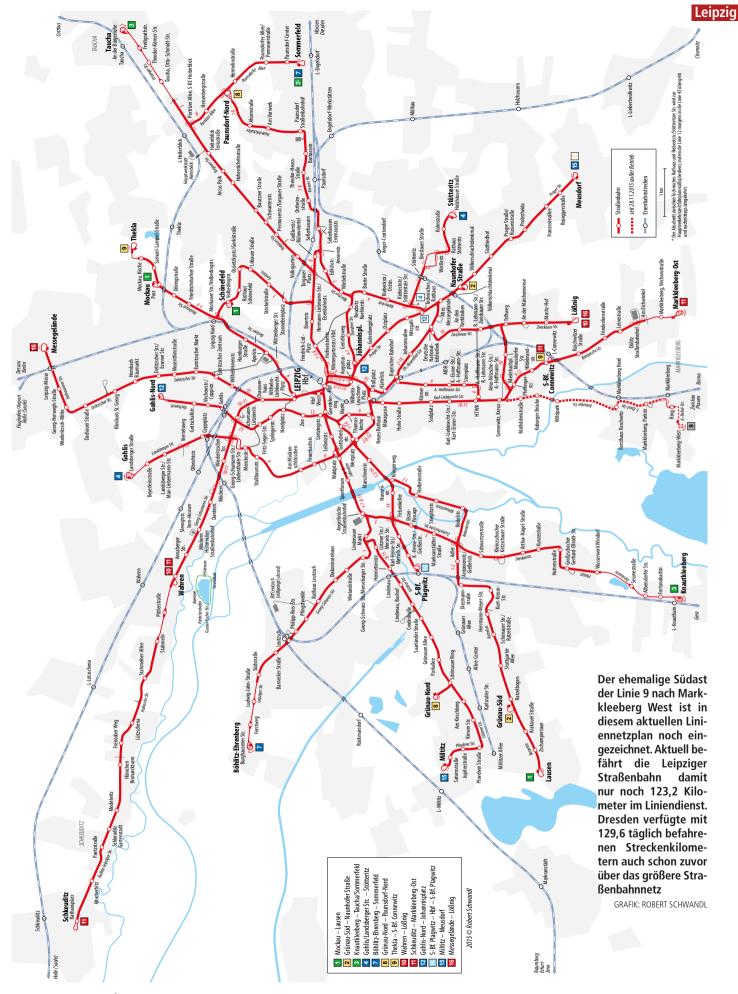
Grundlage der genannten Erfolge sind vor allem die Mitarbeiter an der Basis: die Fahrer, das Werkstattpersonal, die Disponenten sowie Instandhalter der Infrastruktur. Längst sind

Am 24. September 2015 hatte Tw 111 den damaligen Endpunkt in Markkleeberg West erreicht. Die jährlich 900.000 Fahrgäste zählten für die LVB zu den Einstellungsgründe



Die niveaugleiche Kreuzung von Straßenbahn und Eisenbahn in Markkleeberg wird bei Erscheinen dieser Ausgabe voraussichtlich schon entfernt worden sein, hier eine Aufnahme vom September 2015







Die Karl-Liebknecht-Straße wurde aufwendig erneuert. Bei ihrer Wiedereröffnung erwähnte Leipzigs Oberbürgermeister Burkhard Jung die hier verkehrende Straßenbahn mit keinem Wort. Im November 2014 passierte ein Tatra-Kurzzug den Baustellenbereich

diese aber nicht mehr alle unter dem Dach der LVB beschäftigt, sondern in zahlreichen Tochter- oder gar Fremdfirmen mit meist anderem Lohn- und Gehaltsgefüge. Immerhin hat sich die Anzahl der so geschaffenen Geschäftsführerposten in den vergangenen Jahren deutlich reduziert. So gibt es bei der IFTEC nur noch einen, während andere Tochterunternehmen in Personalunion geführt werden.

Trotz wachsender Fahrgastzahlen und sich dadurch real verlängernder Fahrzeiten passen die LVB den Fahrplan nicht an. Das Unternehmen "lebt" stattdessen mit immer mehr Verspätungen und verzichtet auf Zusatzkurse. Ursache für die Verspätungen sind aber zunehmend auch auf Straßen verlegte Radwege, wodurch sich Straßenbahn und Individualverkehr plötzlich eine Fahr-

Die Gleise der in den 1990er-Jahren entstandenen Neubaustrecke nach Paunsdorf müssen nach zwei Jahrzehnten eigentlich erneuert werden. Bisher fehlt es aber am Geld dafür



Mit dem Schleifwagen 5092 sind die Techniker nicht zufrieden. Das 1977 im Raw Engelsdorf entstandene Fahrzeug funktioniere nur ungenügend und beseitige Riffelungen nicht richtig



# Bauvorhaben der LVB 2016

Für das nächste Jahr planen die LVB zum Beispiel die Erneuerung der Gleise in der Könneritzstraße, Georg-Schumann-Straße (Bereich Agentur für Arbeit), Bornaischen Straße (Bereich Raschwitzer bis Giebnerstraße), am Westplatz (Käthe-Kollwitz-Straße), auf den Antonienbrücken, in der Heiterblickallee, Dresdner Straße sowie an der Kuhturmstraße/Lindenauer Markt. LVB-Sprecher Marc Backhaus kündigt außerdem an: "Mit dem angeschobenen Prozess der Fahrzeugneubeschaffung werden wir außerdem bis 2020 unseren Fuhrpark erneuern und die Tatra-Fahrzeuge im Liniendienst ablösen."

spur teilen müssen. Eine immer halbherziger werdende Beschleunigung der Straßenbahn an Ampeln zugunsten anderer Verkehrsarten trägt ihr übriges dazu bei, dass sich die Wendezeiten in den vergangenen Jahren drastisch verkürzt haben.

Die Fahrer fühlen sich in dieser Situation alleingelassen. Unzufriedenheit und Fluktuation sind in Leipzig deshalb besonders hoch. "Die Geschäftsführung der LVB ist deshalb gut beraten, in Zukunft nicht nur wert auf die Außenwahrnehmung des Unternehmens zu legen, sondern auch nachhaltige Personalentscheidungen an der Basis zu treffen", empfiehlt ein Straßenbahnkenner.

Dazu würde gehören, bei der Stadtverwaltung höhere Zuschüsse zu beantragen. Seit Jahren beschränkt sich die so genannte städtische Ausgleichsfinanzierung für die LVB auf 45 Millionen Euro für gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen aus dem Querverbund mit Stadt- und Wasserwerken über die Leipziger Versorgungs- und Verkehrsgesellschaft (LVV). Neben weiteren Ausgleichszahlungen und auch Finanzierungsbeiträgen durch Kommune und Landkreise stellen der Freistaat und der Bund jährlich ebenfalls Millionenbeträge für Investitionen bereit. Doch dieses Geld reicht für einen nachhaltigen Unterhalt der Infrastruktur in Summe trotzdem nicht aus, erklären Eingeweihte.

#### Es knirscht im Gleis ...

Im Zusammenhang mit der Bewerbung Leipzigs als Austragungsort für die Olympischen Spiele ließen die LVB 2006 zahlreiche Abschnitte der Straßenbahn erneuern. Allerdings sind die Bauarbeiten örtlich sehr halbherzig ausgeführt worden, was folgen für den Fahrkomfort hat. "Es knirscht oder schwingt beängstigend, vor allem wenn die schweren XXL-Wagen aus Bautzen in diesen Bereichen unterwegs sind", berichtet ein Gleisbauingenieur aus Cottbus. Nicht ent-

fernter Sand hat den Untergrund der Schienen systematisch zerrieben. Nach bzw. vor der Frostperiode nicht verschlossene Fugen potenzieren den Schaden. Viele Gleisabschnitte liegen heute deshalb entweder zu tief oder gar hohl. Bei Regenwetter spritzen nicht die Radsätze der Straßenbahnwagen, sondern die durch die Belastung nach unten gepressten Schienen immer mehr Wasser nach oben. Fahrradfahrer fürchten an solchen Tagen längst nicht mehr nur das Nass von oben.

Die Folge der billigen und heute in Leipzig nicht mehr angewandten Gleisbauweise von 2006 sind Langsamfahrstellen und Reparaturen über Reparaturen. Wer mit der Straßenbahn den Goerdelerring, das Depot Angerbrücke, die Dresdner Straße oder Rosa-Luxemburg-Straße passiert, kann davon ein Lied singen. Dutzende Abschnitte mit geriffelten Schienenköpfen senken den Fahrkomfort der Leipziger Tram zusätzlich. Da durch viele Langsamfahrstellen der Fahrplan nicht haltbar ist, mussten auf den Linien 7 und 16 zusätzliche Kurse eingelegt werden. Doch betriebsfähige Fahrzeuge sind knapp ...

#### Größte Fahrzeugvielfalt in Deutschland

Was Straßenbahnfreunde an Leipzig begeistert, stellt für den regulären Linienbetrieb eine ganz besondere Herausforderung dar: Die LVB nutzen aktuell einschließlich der technisch abweichenden Leoliner-Prototypen und Beiwagenarten sieben verschiedene Wagentypen. Im nächsten Jahr wird der erste Tramino erwartet, was die Fahrzeugvielfalt auf acht erhöht. Inzwischen gibt es jedoch bereits unter den modernisierten Tatrawagen so viele Unterschiede, dass die Ersatzteillagerung und Reparaturen zu Problemen geworden sind. Aber auch zwischen den unterschiedlichen Bauarten und Generationen von Niederflurwagen aus Bautzen kann kaum noch ein Teil getauscht werden. Dass die Leoliner und bald eintreffenden Tramino wiederum eigene Konstruktionen darstellen, muss gar nicht erst erklärt werden.Im Ergebnis ist die Fahrzeugsituation der Leipziger Straßenbahn angespannt, es gibt nur wenige Reserven. Fallen mehrere Wagen aus, müssen Busse einspringen.

#### Zukunftsprojekt Mobilitätssäulen

Die Gelder für Busse und Straßenbahnwagen sowie deren Infrastruktur sind knapp. Die Zukunft sieht die LVB in so genannten Mobilitätssäulen. Dazu LVB-Sprecher Marc Backhaus: "Mit dem Pilotprojekt Leipzig mobil haben die LVB eine Tür in Richtung Elektromobilität und Intermodalität aufgeschlagen, um als Mobilitätsdienstleister für Leipzig und die Region die Nutzung von Car- und Bikesharing anzubieten." Andre Marks





#### Zürichs Linie 7 im Porträt

Sie ist die drittlängste Linie im Zürcher Tramnetz. Sie fährt als eine von nur zwei Linien durch den Tramtunnel. Und auf der 7 verkehren die längsten Züge der Stadt ollishofen ist ein Quartier im Süden der Stadt Zürich. Die ehemals selbstständige Gemeinde wurde 1893 eingemeindet. Im Jahr 1900 erreichte die Zürcher Straßenbahn das Morgental, 1928 wurde die Strecke bis zum heutigen Endpunkt verlängert; zum gleichen Zeitpunkt wurde auch das Depot Wollishofen eröffnet. Wir können unsere Reise durch Zürich also mit einem unmittelbar aus dem Depot ausgerückten Zug

beginnen. In den meisten Fällen ist dies ein Zug in der Kombination einer mit Nieder-flurmittelteil ausgerüsteten "Tram 2000" ("Sänfte") mit einem vierachsigen Motorbeiwagen ("Pony"). Solche 44,3 Meter langen Züge verkehren nur auf der Linie 7.

#### **Bergab in die Stadt**

Unsere Fahrt geht zunächst nordwärts die Albisstrasse hinunter. An der Haltestelle Butzenstrasse fällt die große, auf einem Berg lie-



Linienfarbe: . . . . . . . . . . . . . . . Schwarz

Eingesetzte Fahrzeuge: ..... Sänfte + Pony



Die Haltestelle Butzenstrasse ist die letzte vor dem Ziel Wollishofen. Die runde Turm der Kirche St. Franziskus erinnert an die Heimat ihres Namenspatrons Franz von Assisi



Wagen 2101 ist stadteinwärts unterwegs nahe dem Morgental

gende "Kirche auf der Egg" ins Auge. 200 Meter weiter macht die Albisstrasse einen Schwenk nach links. Unmittelbar an der Kurve steht die mit ihrem runden Kirchturm ebenfalls sehr auffallende Kirche St. Franziskus. Hier zweigt die Kilchbergstrasse ab; wer etwas Zeit mit bringt, kann dort den alten Ortskern mit der denkmalgeschützten "Alten Kirche" besuchen. "Morgental" heißt die nächste Haltestelle. Dahinter biegen wir scharf rechts ab und erreichen die Station

"Post Wollishofen". Von hier aus kann man zu Fuß in wenigen Minuten die "Rote Fabrik" erreichen. Das unter Denkmalschutz stehende Backsteingebäude, das bis 1972 als Fabrik diente, sollte ursprünglich abgerissen werden; die Jugendbewegung erstritt aber 1980 in teilweise gewalttätigen Auseinandersetzungen den Erhalt und die heutige Nutzung als alternatives Kulturzentrum.

Unser Tram biegt dann wieder nordwärts in die Seestrasse ein und erreicht den Bahn-



Am Bahnhof Zürich Enge treffen sich mehrere Tramlinien. Das eindrucksvolle Portal täuscht darüber hinweg, dass sich dahinter "nur" noch ein S-Bahn-Haltepunkt befindet



In der unteren Bahnhofstraße mit ihren zahlreichen Geschäften geht es meist sehr lebendig zu. Im Hintergrund ist der Hauptbahnhof mit seinem eindrucksvollen Empfangsgebäude ist



Selten, eigentlich nur zu den Tagesrandzeiten, findet man in der Bahnhofstrasse so freie Fotomöglichkeiten.



Ohne diese Vorsortiergleise würde der Tram-Verkehr um den Hauptbahnhof zusammenbrechen.

#### **Tipps und Informationen**

Die Tageskarte Zürich gibt es für 8,60 Franken am Automaten; die Tageskarte kostet gleich viel wie eine Hin- und Rückfahrt. Die meisten Automaten nehmen auch Euro-Scheine an (Wechselgeld gibt es dann aber in Franken), auch die Zahlung mit EC-Karten ist vielfach möglich. Auch an den SBB-Automaten gibt es Fahrkarten für den ZVV-Bereich. Mit der Tageskarte lassen sich alle Tram-, Bus- und S-Bahn-Linien im Stadtbereich nutzen; erwischt man einen Zug des Fernverkehrs, der in Altstetten oder Oerlikon hält, darf man auch diesen nehmen.

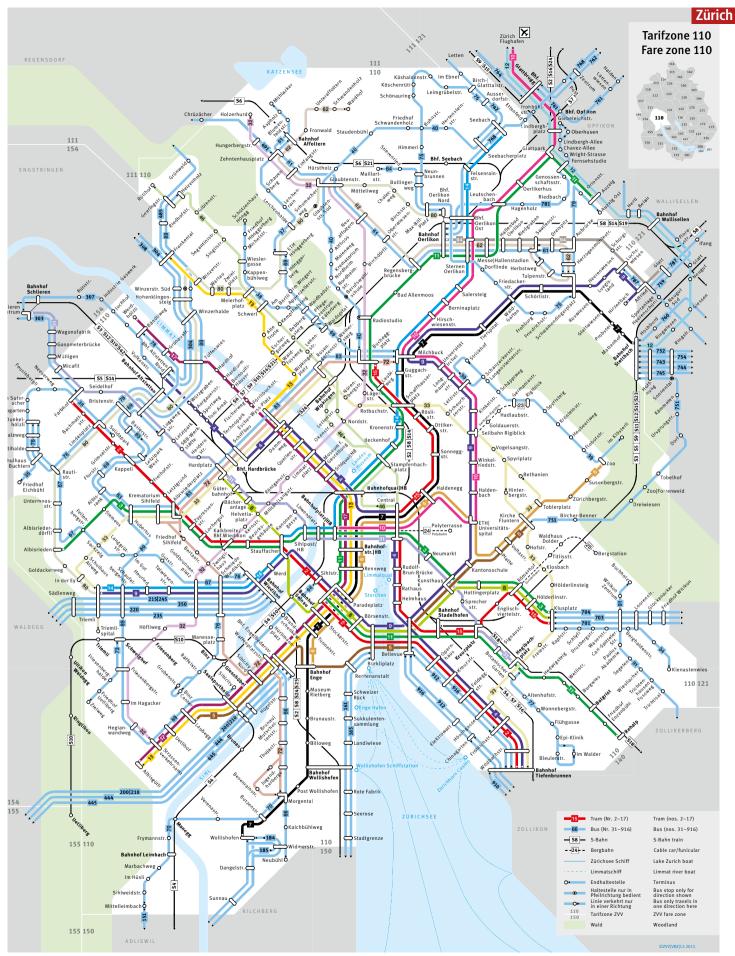
Restaurants in der Schweiz sind aus deutscher Sicht relativ teuer, allerdings liegen die Einkommen in der Schweiz auch höher. Wer sparsam essen will, wird an unzähligen Imbiss-Ständen und Schnell-Restaurants in der B-Ebene des Bahnhofs Zürich HB gut bedient. Wer es etwas komfortabler mag, findet nette Kneipen und Restaurants in der Altstadt, nahe dem Central. Ein besonderer Tipp ist

das Restaurant "Vorbahnhof", unmittelbar auf der Nordseite des Bahnhofs gelegen; innen ist es die Dekoration mit alten Fotos vom Züricher Bahnhof. Bei gutem Wetter kann man draußen sitzen und die Trams der Linien 4, 13 und 17 an der wenige Meter entfernten Haltestelle Sihlquai zählen. Um die Mittagszeit bieten viele Restaurants eine spezielle Menükarte an; einschließlich eines Getränks muss man dann mit Preisen zwischen 20 und 30 Franken rechnen. Schließlich sei, wer es etwas besonders möchte, auf das Restaurant der Migros hingewiesen, das sich in der Löwenstrasse befindet, knappe zehn Fußminuten von der Bahnhofstrasse entfernt. Hier kann man sich sein Gericht aus vielen Bestandteilen selbst zusammenstellen und zahlt entsprechend so viel, wie man Hunger hat. Wer nicht ausgehungert ist, kommt hier für Schweizer Verhältnisse preisgünstig weg - und wird in Zukunft immer wieder nach Migros-Restaurants Ausschau halten.

hof Wollishofen, wo man auf mehrere S-Bahn-Linien umsteigen kann. Nur ein paar Schritte mehr sind es zum Zürichsee; wer es geruhsam mag, steigt hier vielleicht auf ein Linienboot der ZSG um.

#### Viel Betrieb am Bahnhof Enge

Wir fahren nun nordwärts durch die teilweise sehr enge Seestraße. An der gleichnamigen Haltestelle liegt auf der linken Seite im Rieterpark das Museum Rietberg, in dem Kunst aus Asien, Afrika, Amerika und Ozeanien ausgestellt ist. Kurz danach erreichen wir mit dem Bahnhof Enge den ersten Verkehrsknotenpunkt. Ein beeindruckendes Bahnhofsgebäude bietet den Zugang zu einer S-Bahn-Station, welche im Einschnitt zwischen zwei Tunneln liegt. Auf und nahe dem Bahnhofsplatz liegen auf den ersten Blick verwirrende Gleisanlagen. Von rechts her kommen die Gleise der Tram-Linie 5. 100 Meter weiter liegt ein Gleisdreieck zur Bederstrasse (links) bzw. zum Bleicherweg (rechts). Von dort kommt die Linie 6 zum



Das engmaschige Züricher Nahverkehrsnetz – die Linie 7 ist leicht zu erkennen, da schwarz eingefärbt



Der Milchbuck ist ein guter Platz, um zu fotografieren. Der Zug der Linie 7 kommt aus Stettbach und verlässt gerade den Tram-Tunnel



Im Jahr 2009 wurde ein Tango-Tram aus Basel in Zürich getestet und kam auf der Linie 7 zum Einsatz, hier an der Haltestelle Central



Die Haltestelle Haldenegg im Zuge der Weinbergstrasse sorgt bei Autofahrern für Verdruss, wenn sie eine haltende Tram abwarten müssen

Bahnhof Enge, wo sie wendet. Auch die Linien 13 und 17 befahren den Bleicherweg und die Bederstrasse; stadtauswärts schließt sich jetzt die 5 ihnen an.

Unsere 7 dagegen biegt stadteinwärts in den Bleicherweg ein und erreicht die Haltestellen Tunnelstrasse und Stockerstrasse, wo die Linie 8 vom Hardplatz zu uns stößt. Tramlinien zu Hauf bietet aber erst die nächste Haltestelle, der Paradeplatz: Hier, im Umfeld zahlreicher bekannter Banken, treffen sich die Linien 2, 6, 7, 8, 9, 11, 13 und 17 und wechseln ihre Routen. Es besteht ein Haltestellen-Dreieck mit einem Service-Gebäude in der Mitte.

Den östlichen Schenkel des Dreiecks bildet die berühmte Bahnhofstrasse, in die wir nach links einbiegen. Die Bahnhofstrasse ist in diesem Bereich eine Fußgängerzone, hier befinden sich die teuersten Geschäfte Zürichs. Es gibt hier aber auch gut sortierte Buchhandlungen und es sind auch nur wenige Meter

nach Osten, zum Limmatufer, wo sich ein ganz anderes Zürich darbietet. In der Bahnhofstrasse liegen die Haltestellen Rennweg und Bahnhofstrasse/Hauptbahnhof, wo sich zu Spitzenzeiten wegen der vielen Pendler schon einmal die Trams stauen.

#### Verkehrsknoten Hauptbahnhof

Aus der Bahnhofstrasse biegen wir rechts ab auf den Bahnhofplatz. Vorsortiergleise sorgen dafür, dass sich die hier verkehrenden

Linien 3, 6, 7, 10, 11, 13, 14 und 17 nicht allzu sehr behindern; auch ein starker Autoverkehr sorgt hier für "Leben". Während die Linien 11 bis 17 hier zum Hauptportal des Hauptbahnhofs (Haltestelle Bahnhofquai/Hauptbahnhof) links abbiegen, überqueren wir auf der Bahnhofbrücke die Limmat. Hier sollte sich der Blick unbedingt nach rechts wenden, wo sich hinter dem Limmatquai die Zürcher Altstadt mit ihren vielen Restaurants erstreckt. Es lohnt sich, an der folgenden Haltestelle "Central" auszusteigen, am Limmatquai einen Spaziergang bis zum Helmhaus zu machen und dann durch die Fußgängerzone der Altstadt zum Central zurückzukehren.

Central ist ein kleiner, sehr beengt liegender Tram-Knotenpunkt, an dem sich vier Streckenäste treffen. Außerdem nimmt die Polybahn (siehe Kasten) hier ihren Ausgangspunkt. Benannt ist die Haltestelle nach dem gleichnamigen Hotel direkt nebenan.

Unsere 7 biegt nun links ab in die Weinbergstrasse, zusammen mit der 6, 10 und 15. Nur eine Haltestelle weiter (Haldenegg) trennen sich die Wege schon wieder; nur die 15 begleitet die 7 weiter. Die Haltestellen Öttikerstrasse und Röslistrasse sind die nächsten auf unserem Weg, dann treffen wir am Schaffhauserplatz wieder auf die 11 und die 14. Wir folgen ab dort der Schaffhauserstrasse zusammen mit der 14. Nach der Haltestelle Guggachstrasse erreichen wir am Milchbuck den nächsten Knotenpunkt, wo wir wieder auf die Linien 9 und 10 treffen. Die Haltestelle liegt am Rand des städtischen Erholungsgebiets Irchelpark. Dieser Park wurde 1986 eröffnet und gilt als gelungenes Beispiel dafür, wie man zwischen modernen Gebäuden, Sportanlagen und vielen Verkehrswegen ein naturnahes Gelände schaffen kann; hierbei wurden Gebäude der Universität Zürich ebenso wie das Staatsarchiv des Kantons Zürich in die Gesamtkonzeption eingebunden. Zur Erhöhung der Flexibilität bei Betriebsstörungen und besonderen Ereignissen wurde am Milchbuck eine Tramschleife eingerichtet.

#### Ab in den Tunnel

Unterirdisch geht unsere Fahrt jetzt weiter: Die Linien 7 und 9 befahren den 2,4 Kilometer langen Tramtunnel Schwamendingen. Dieser Tunnel wurde 1971 für die damals noch geplante Zürcher U-Bahn gebaut. Nachdem diese 1973 in einer Abstimmung verworfen wurde, integrierte man ihn 1986 in das Tramnetz. Seinen Namen trägt er nach der am anderen Tunnelende liegenden Gemeinde Schwamendingen, die 1934 nach Zürich eingemeindet wurde. Da der Tunnel Mittelbahnsteige hat, die VBZ aber nur über Einrichtungsfahrzeuge verfügen, befahren ihn die Trams im Linksverkehr; am



Ein Wagen der Polybahn nahe der Talstation

#### **Polybahn**

Die Polybahn ist eine meterspurige Standseilbahn im Herzen Zürichs. Sie wurde am 8. Januar 1889 in Betrieb genommen und verbindet ungefähr im 2,5-Minuten-Takt das Zürcher Central mit der Eidgenössischen Technischen Hochschule (ETH) Zürich. Aus diesem Grund trägt sie auch den Spitznamen "Studenten-Express". Ihr Name stammt vom früheren Namen der ETH, dem Polytechnikum.

Die Bahn wurde zunächst mit Wasserkraft (Ballast) betrieben, jedoch bereits 1897 auf elektrischen Antrieb umgestellt. Die Strecke ist 176 Meter lang; in der Mitte liegt eine Ausweiche mit Abt'schen Weichen. Seit 1950 fährt die Bahn ein regelmäßiges Betriebsdefizit ein und sollte daher von ihrem Betreiber, der Zürichbergbahn, eingestellt werden.

1972 gründete sich ein Verein, der sich um den Erhalt der Bahn bemühte. 1976 rettete die Schweizerische Bankgesellschaft (SBG\*) die Bahn im letzten Moment; der neue Betreiber, die SBG Polybahn AG, sanierte die Bahn und übertrug die Betriebsführung an die Verkehrsbetriebe Zürich (VBZ). Seit 1990 ist die Bahn das Mitglied mit der kürzesten Strecke im Zürcher Verkehrsverbund (ZVV).

Neuere Sicherheitsstandards machten eine erneute, vollständige Sanierung notwendig, wobei die Bahn auf Vollautomatik umgerüstet wurde. Auch die beiden Wagen wurden durch Neubauten ersetzt. Seit Oktober 1996 ist die Bahn unter dem Namen UBS\* Polybahn wieder im täglichen Einsatz.

\*Die UBS ist nach Namensänderung Nachfolgerin der SBG.





In ungewöhnlichen Farben präsentiert sich die Haltestelle Tierspital im Tram-Tunnel; oberirdisch geht es zur Tierklinik der Universität Zürich

Milchbuck kreuzen die Richtungsgleise niveaufrei, am anderen Ende sorgt eine Kreuzung dafür, dass die Züge wieder aufs richtige Gleis gelangen. Für die Fahrt durch den Tunnel besitzen die Fahrzeuge eine spezielle Zugsicherung, welche beim Überfahren eines Rot zeigenden Signals eine Zwangsbremsung auslöst. Der Tunnel erlaubt eine Zugfolge von 90 Sekunden.

Im Tunnel, der 2011/2012 saniert wurde, liegen die drei Stationen Tierspital, Wald-

garten und Schörlistrasse. Die Haltestelle Tierspital ist in eindrucksvollem Blau beleuchtet; hier kommt man zur Tierklinik der Universität Zürich, dessen Personal Zoo-, Heim- und Wildtiere gleichermaßen betreut. Über dem Tramtunnel verläuft übrigens der Schöneich-Straßentunnel, welcher die Innenstadt mit dem Autobahnring im Norden Zürichs verbindet.

Hinter der Tunnelausfahrt liegt die Haltestelle Schwamendingerplatz, wo sich ein

kleines Einkaufszentrum befindet. Kurz danach verlässt uns die Linie 9, die nach kurzer Fahrt ihren Endpunkt Hirzenbach erreicht. Die 7 folgt der Dübendorfstrasse auf eigenem Gleiskörper auf der Nordseite. Wir passieren die Haltestellen Roswiesen, Glattwiesen, Probstei und Mattenhof, bevor wir unsere Endstation erreichen. Die Haltestelle am Bahnhof Stettbach wurde erst vor einigen Jahren umfangreich umgestaltet, da von der anderen Seite her die Linie 12 der Glattalbahn ebenfalls dieses Ziel ansteuert.

#### Endstation: Wagen 2100 wendet in der Schleife am Bahnhof Stettbach. Die Kräne im Hintergrund zeugen von der regen Bautätigkeit in Dübendorf



#### **Endstation mit Anschlüssen**

Der Bahnhof Stettbach liegt auf der Grenze zur selbstständigen Nachbargemeinde Dübendorf; unweit des Bahnhofs haben sich dort zahlreiche Unternehmen nieder gelassen. Und so ist das Areal voller Gegensätze: Bürohäuser auf Dübendorfer Seite, eher kleinteilige Wohnbebauung in Schwamendingen – und auf der Südseite ein Hauch von freier Natur.

Die Linie 12 bringt Fahrgäste über Dübendorf auf direktem Weg zum Zürcher Flughafen. Zahlreiche S-Bahn-Linien bieten von Stettbach aus Verbindungen etwa nach Winterthur, Schaffhausen oder ins Zürcher Oberland. Und, wer des Tram-Fahrens müde geworden ist, kommt von hier auch in zehn Minuten zurück zum Zürcher Hauptbahnhof.



Am Petuelring im Münchner Norden wurde 1972 mit Eröffnung der U-Bahn zum unweit gelegenen Olympiazentrum die Tramstrecke nach Milbertshofen gekappt. Fortan endeten hier im westlichen Schwabing die Tramlinien 7, 18 und aktuell die 27. Die Endschleife wird im Uhrzeigersinn durchfahren. Der im Sommer 2013 hier abfahrende Tw 2021 war als solo im Liniendienst eingesetzter P-Wagen eine Rarität

#### Nächster Halt:

# **Petuelring**



München, zentrale Innenstadthaltstelle Karlsplatz. Ein sich gleich als solcher entlarvender Nicht-Münchner hetzt zur am Bahnsteig stehenden Tram der Linie 27 und fragt durch die geöffnete Tür: "Entschuldigen Sie bitte, fahren Sie zum Petülring?" Die Antwort des Fahrers kommt sehr barsch und sehr bayrisch: "Na! Zu am Petüüüüülring fahr i ganz gwies ned" (auf Hochdeutsch: "Nein! Zu einem Petüüüüülring fahre ich sicher nicht."). Die Türen schließen sich, die Tram surrt los - und der ihr verdutzt nachsehende verhinderte Fahrgast wird sicher sehr bald erfahren, dass sie sehr wohl zu dem von ihm anvisierten Ziel gefahren ist. Mit dem Zusammenziehen des "u" und des "e" zum Umlaut "ü" und der damit völlig falschen Aussprache ist er aber dem gebürtigen Münchner Trambahnfahrer gewaltig auf den - nicht vorhandenen -Schlips getreten.

Beim Petuelring werden "u" und "e" einzeln gesprochen und, auch sehr wichtig, das "e" der ersten Silbe betont, keinesfalls das "u"! Auf andere Aussprachen reagieren in der bayerischen Landeshauptstadt nicht nur Trambahnfahrer allergisch …

Der Petuelring ist ein Straßenzug im Münchner Norden zwischen den Stadteilen Schwabing und Milbertshofen und Teil des vom Individualverkehr hochbelasteten "Mittleren Ring". Der Durchgangsverkehr wird seit dem Jahr 2002 hier unterirdisch durch den Petueltunnel geleitet.

Der Petuelring wurde nach den Geschäftsleuten Ludwig Petuel sen. und jun. benannt. Ludwig Petuel sen. war u.a. einige Jahre Bürgermeister des damaligen Dorfes Milbertshofen und rief Ende des 19. Jahrhunderts eine der ersten öffentlichen Buslinien Deutschlands in Leben.

Im Mai 1972 wurde die Tramstrecke nach Milbertshofen (Linie 7) am Petuelring gekappt. Seither besteht hier Umsteigemöglichkeit zur im selben Monat eröffneten U-Bahnlinie U3. Lange Zeit stand die zwischenzeitlich von der Linie 18 und inzwischen von der Linie 27 bediente Straßenbahnstrecke durch die Schleißheimer Straße zum Petuelring auf der "Streichliste". Inzwischen gibt es aber konkrete Pläne, die Tram von hier aus nach Norden und über Milbertshofen hinaus wieder zu verlängern.

A. LEX



# Rückkehr nach 50 Jahren

**Neuer Straßenbahnbetrieb in Olsztyn** ■ Nach einem halben Jahrhundert fährt ab 15. Dezember wieder eine Tram in der masurischen Metropole. Auf regelspurigen Neubaustrecken kehrt in Allenstein damit die 1907 auf Meterspur eröffete und 1965 eingestellte Straßenbahn zurück

um Neubau einer Straßenbahn in Olsztyn gab es gar keine Alternative", erklärt der polnische Straßenbahnfreund Marek Malczewski. Das schienengebundene Nahverkehrsmittel in die Stadt zurückzuholen, sei die sinnvollste und vernünftigste Lösung, um die Jahr für Jahr steigende Nachfrage zu befriedigen.

Wer sich mit der einstigen Hauptstadt des ostpreußischen Regierungsbezirkes Allenstein am Flüsschen Alle (dessen polnischer Name Lyna lautet) etwas beschäftigt, wird dieses Urteil bestätigen. Aus der einst "verschlafenen" preußischen Kleinstadt ist eine prosperierende polnische Metropole geworden. Lebten bis vor 150 Jahre lange Zeit

nur wenige Tausend Einwohner in Allenstein, so wuchs die Bevölkerung nach dem Anschluss der Stadt an das preußische Eisenbahnnetz (1873) rasch an. Waren es 1900 schon knapp 25.000 Einwohner, so hat sich diese Zahl bis 1939 fast verdoppelt.

Seit der Neugründung Polens 1945 wird die seitdem offiziell Olsztyn genannte Stadt

Unter anderem am Hauptbahnhof (Dworzec Glówny) endet die neue Straßenbahn stumpf. Deshalb sind alle 15 Tramino als Zweirichtungswagen ausgeführt



Auch das 1912–1916 errichtete neue Rathaus von Allenstein wird von der Straßenbahn erneut angefahren, die Aufnahmen zeigen den Baustand im September 2015

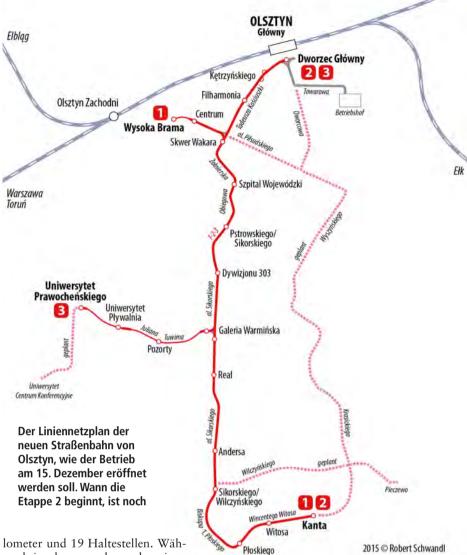


Korsze

von Warschau aus regiert. Der vor allem 1946/47 vertriebenen deutschen Bevölkerung folgten Polen und Ukrainer - meist aus den so genannten polnischen Ostgebieten. Die Neubürger fühlten sich in der Stadt wohl, ab den 1970-/1980er-Jahren platzte sie buchstäblich aus allen Nähten. An den Rändern von Olsztyn entstanden große Neubaugebiete und Industrieanlagen. Nach dem politischen Umbruch setze sich diese Entwicklung in den 1990-Jahren ungebremst fort, auch wenn der Verwaltungsbezirk (Wojewodschaft) Ermland und Masuren mit einer Arbeitslosenquote von etwa 20 Prozent den polnischen Negativrekord innehält. Ende 2014 lebten bereits knapp 175.000 Menschen in der Stadt. Bis heute befindet sich Olsztyn im Wachstum - doch damit wächst auch der Bedarf an einem leistungsfähigen Nahverkehrsmittel. Denn um die verkehrsberuhigte Innenstadt nahmen die Staus und Unfälle immer mehr zu; in den Bussen drängen sich die Fahrgäste in den Hauptverkehrszeiten inakzeptabel dicht an dicht. Die einzig richtige Lösung dieses Problems sahen die Stadtväter im Neubau einer Straßenbahn mit Stadtbahncharakter, um möglichst unabhängig vom Straßenverkehr zu sein und diesen zugleich zu entlasten. Über den vor 50 Jahren, am 20. November 1965 eingestellten Vorgängerbetrieb aus deutscher Zeit informiert die folgende Doppelseite.

#### Eine neue Tram muss her!

Nach der Jahrtausendwende verständigte sich der Stadtrat von Olsztyn auf den Neubau einer Straßenbahn. Dazu beantragte die Stadtverwaltung 2006 eine Förderung aus dem EU-Projekt "Modernisierung und Entwicklung eines integrierten Systems der öffentlichen Verkehrsmittel". Im Jahr 2011 schloss die Stadt mit verschiedenen Unternehmen die entsprechenden Bauverträge ab. Danach begannen die Detailplanungen und Vorbereitungen für die drei vorgesehenen Linien mit einer Gesamtlänge von 11,5 Ki-



rend eine der nunmehr regelspurig ausgeführten Strecken erneut die Altstadt mit dem Hauptbahnhof verbindet, führen andere Äste zur 1999 gegründeten Universität und in die Neubaugebiete im Süden der Stadt. Doch der von der EU zu 85 Prozent geförderte Bau verzögerte sich, Ursache waren oftmals archäologischen Grabungen an

verschiedenen Stellen der Trassen. Von der spanischen Hauptbaufirma "FCC Construccion" verspätet eingereichte Unterlagen trugen ebenfalls zu der Verspätung bei. Die ursprünglich bereits für 2014 ins Auge Fortsetzung auf S.

# Daten & Fakten: Straßenbahn Olsztyn (Allenstein)

Einwohner	175.000 (2015)
1. Betrieb	1907 bis 1965
Spurweite	1.000 mm
neuer Betrieb	
geplante Eröffnung	15.12.2015
Spurweite	1.435 mm
Streckenlänge	11,5 km
Betreiber	MPK Olsztyn
Fahrzeuge	. 15 Solaris Tramino
Linienanzahl	3

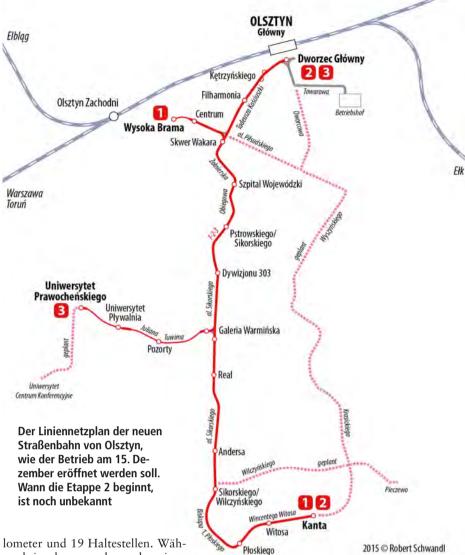


Korsze

von Warschau aus regiert. Der vor allem 1946/47 vertriebenen deutschen Bevölkerung folgten Polen und Ukrainer - meist aus den so genannten polnischen Ostgebieten. Die Neubürger fühlten sich in der Stadt wohl, ab den 1970-/1980er-Jahren platzte sie buchstäblich aus allen Nähten. An den Rändern von Olsztyn entstanden große Neubaugebiete und Industrieanlagen. Nach dem politischen Umbruch setze sich diese Entwicklung in den 1990-Jahren ungebremst fort, auch wenn der Verwaltungsbezirk (Wojewodschaft) Ermland und Masuren mit einer Arbeitslosenquote von etwa 20 Prozent den polnischen Negativrekord innehält. Ende 2014 lebten bereits knapp 175.000 Menschen in der Stadt. Bis heute befindet sich Olsztyn im Wachstum - doch damit wächst auch der Bedarf an einem leistungsfähigen Nahverkehrsmittel. Denn um die verkehrsberuhigte Innenstadt nahmen die Staus und Unfälle immer mehr zu; in den Bussen drängen sich die Fahrgäste in den Hauptverkehrszeiten inakzeptabel dicht an dicht. Die einzig richtige Lösung dieses Problems sahen die Stadtväter im Neubau einer Straßenbahn mit Stadtbahncharakter, um möglichst unabhängig vom Straßenverkehr zu sein und diesen zugleich zu entlasten. Über den vor 50 Jahren, am 20. November 1965 eingestellten Vorgängerbetrieb aus deutscher Zeit informiert die folgende Doppelseite.

#### Eine neue Tram muss her!

Nach der Jahrtausendwende verständigte sich der Stadtrat von Olsztyn auf den Neubau einer Straßenbahn. Dazu beantragte die Stadtverwaltung 2006 eine Förderung aus dem EU-Projekt "Modernisierung und Entwicklung eines integrierten Systems der öffentlichen Verkehrsmittel". Im Jahr 2011 schloss die Stadt mit verschiedenen Unternehmen die entsprechenden Bauverträge ab. Danach begannen die Detailplanungen und Vorbereitungen für die drei vorgesehenen Linien mit einer Gesamtlänge von 11,5 Ki-



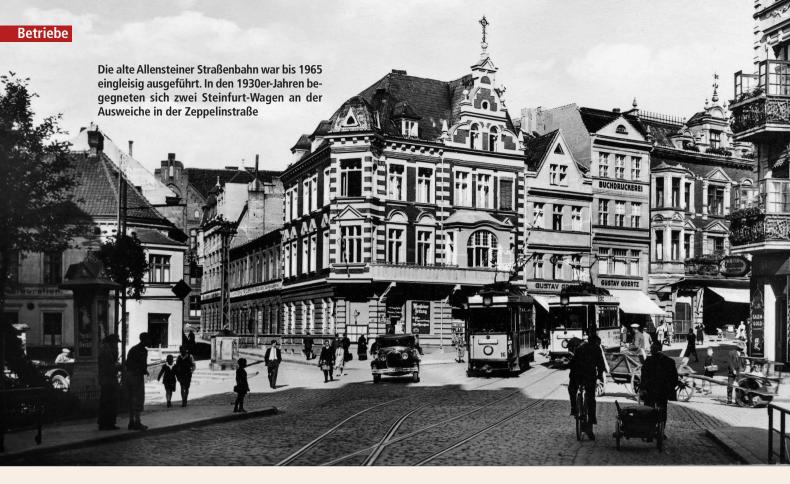
rend eine der nunmehr regelspurig ausgeführten Strecken erneut die Altstadt mit dem Hauptbahnhof verbindet, führen andere Äste zur 1999 gegründeten Universität und in die Neubaugebiete im Süden der Stadt. Doch der von der EU zu 85 Prozent geförderte Bau verzögerte sich, Ursache waren oftmals archäologischen Grabungen an

verschiedenen Stellen der Trassen. Von der spanischen Hauptbaufirma "FCC Construccion" verspätet eingereichte Unterlagen trugen ebenfalls zu der Verspätung bei. Die ursprünglich bereits für 2014 ins Auge Fortsetzung auf S. 34

# Daten & Fakten: Straßenbahn Olsztyn (Allenstein)

Einwohner 175.000 (2015)	
1. Betrieb 1907 bis 1965	
Spurweite 1.000 mm	
neuer Betrieb	
geplante Eröffnung15.12.2015	
Spurweite	
Streckenlänge	
Betreiber MPK Olsztyn	
Fahrzeuge 15 Solaris Tramino	
Linienanzahl	





#### Die Allensteiner Straßenbahn bis 1965

Die erste Straßenbahn Ostpreußens nahm 1881 in Königsberg den Betrieb mit Pferden auf. Seit 1895 verkehrt die Tram dort mit Strom. Sofort elektrisch fuhren die Straßenbahnen ab 1901 in Tilsit und ab 1904 in Memel. In dieser Zeit diskutierten auch die Stadtväter von Allenstein über den Bau einer Straßenbahn. Anders als in anderen deutschen Städten boten sich aber keine Firmen zum Bau und Be-

trieb eines solchen Verkehrsmittels an. Daraufhin ergriff die Stadtverwaltung selbst die Initiative und beschloss 1906 den Bau eines Elektrizitätswerkes und einer Straßenbahn. Mit der Errichtung beauftragten die Stadtväter das Sachsenwerk in Niedersedlitz bei Dresden (1950 eingemeindet). Am 15. Dezember 1907 nahm die städtische Straßenbahn mit 1.000 Millimeter Spurweite den Betrieb auf. Die mit sehr

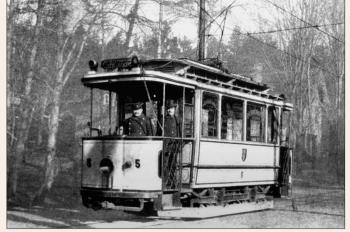
hoher Wahrscheinlichkeit von Busch in Bautzen mit elektrischer Ausrüstung aus Niedersedlitz gebauten ersten Triebwagen bedienten zunächst zwei Linien – vom Remontemarkt im Stadtzentrum zum Bahnhof sowie von der Guttstädter Straße zum Ausflugsrestaurant am Jakobsberg im Stadtwald. Auf den beiden eingleisigen Strecken mit Ausweichstellen fuhren die Zweiachser im 7,5-Minuten-Takt.

Im Jahr 1909 erhielt die Bahnhofslinie eine Verlängerung um 400 Meter von der Johannesbrücke bis zum Vorstadtbahnhof. Danach betrug die Gleislänge 5.820 Meter und die Streckelänge 4.780 Meter. Im Folgejahr standen elf Trieb- und sieben Beiwagen zur Verfügung. Mit ihnen beförderte die städtische Straßenbahn in Allenstein 771.600 Fahrgäste. Zur Wartung der Fahrzeuge stand ab 1910 eine Wagenhalle gegenüber der Försterei Jakobsberg zur Verfügung.

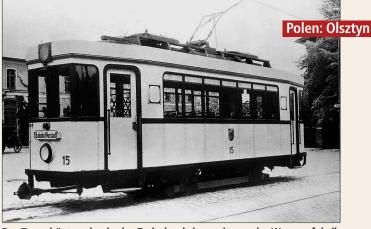
Als in den nächsten Jahren immer mehr Menschen nach Allenstein zogen und damit die Bevölkerung sowie die Stadt wuchsen, entwickelte sich die Straßenbahn nicht im gleichen Tempo mit. So unterblieben ein zweigleisiger Ausbau oder der Bau weiterer Linien. In den 1930er-Jahren nahm der Automobilverkehr an dem Nahverkehrsmittel zunehmend Anstoß. Immerhin betrug die Reisegeschwindigkeit auf der Linie nach Jakobsberg lediglich 11,5 km/h. Zwar hatte die Städtische Straßenbahn in den 1920er-Jahren bei der Firma Steinfurt in Königsberg mehrere moderne Triebwagen bestellt, doch diese mussten sich aufgrund der eingleisigen Trassierung dem Tempo der vorhandenen Altbaufahrzeuge anpassen. Trotz



Im Jahr 1943 nahm die städtische Straßenbahn in Allenstein den Obusbetrieb auf. Die Wagen trugen die Aufschrift: Städtische Betriebswerke Allenstein G.m.b.H.



Auf dem Rückweg von Jakobsberg zur Guttstädter Straße entstand diese Aufnahme des Tw 5 von 1907 SLG. SIGURD HILKENBACH (6)



Der Tw gehört zu den in der Zwischenkriegszeit von der Waggonfabrik Steinfurt in Königsberg nach Allenstein gelieferten Wagen



In der Kaiserzeit passiert der Tw 2 das Hohe Tor von Allenstein. Zwischen Tor und Gaslaterne steht ein Schutzmann mit Pickelhaube ...



Als dieser Nachbau-KSW durch das Hohe Tor fuhr, gehörte Allenstein längst zu Polen. Die Eroberung der Stadt hinterließ so manche Ruine

einer neuen Wagenremise an der Königstraße galt die Straßenbahn als veraltet. Da die Stadtwerke im ostpreußischen Insterburg mit dem 1936 eröffneten Obusbetrieb durchweg positive Erfahrungen gesammelt hatten, entschloss sich die Allensteiner Straßenbahn, ab 1939 ebenfalls Obusse einzusetzen. Der Kriegsausbruch verhinderte diesen Zeitplan, was das Ende der Linie nach Jakobsberg bis 1943 verzöger-

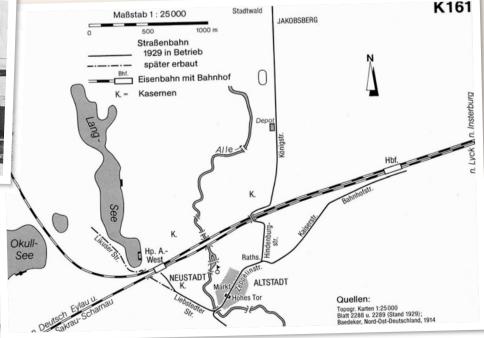
te. In diesem Jahr nahm der Obus zwischen Masurensiedlung und Jakobsberg sowie zwischen Hauptbahnhof und Reiterkaserne den Betrieb auf. Für die Straßenbahn standen Anfang der 1940er-Jahre 15 Trieb- und acht Beiwagen zur Verfügung.

Nach dem Zweiten Weltkrieg lag der Straßenbahn- und Obusbetrieb zunächst mehrere Jahre brach. Anfang der 1950er Jahre kamen beide Verkehrsmittel unter polnischer Verwaltung dann wieder zum Laufen. Der Betrieb auf der meterspurigen Stra-Benbahn endete am 20. November 1965 (Siegfried Bufe irrte sich mit dem 31. Dezember 1965 in seinem Buch über die Straßenbahnen West- und Ostpreu-Bens). Die letzten 13 Straßenbahnwagen sollen nach Bufe nach Bromberg gekommen sein. Das Ende für den Obus folgte wenig später im Jahr 1971.



Dieses Foto ist ein Beweis für die Einstellung der alten Straßenbahn am 20. November 1965. Das Personal steht vor einem Nachbau-KSW

Im Teil 2 des Handbuches der deutschen Straßenbahngeschichte ist auch eine Skizze des Allensteiner Liniennetzes von 1929 zu finden GRAFIK: SLG. BERNHARD KUSSMAGK



# Daten & Fakten: Tramino Olsztyn

HerstellerSolaris (Posen)
Anzahl
BetriebsnummernTw 3001 bis 3015
Spurweite 1.435 mm
Gesamtlänge 29.300 mm
Wagenkästenbreite 2.500 mm
Höhe über eingezogenen
Stromabnehmer
Bauart dreiteiliger GT6
Triebfahrwerke
Lauffahrwerke
Raddurchmesser (neu/abgenutzt) 682/602 mm
Minimal befahrbarer Bogenradius 18 m
Fußbodenhöhe über SO 360 mm
Anzahl und Leistung Fahrmotoren4 x 120 kW
Traktionsmotoren asynchron
mögliche Höchstgeschwindigkeit 75 km/h

gefasste Eröffnung der Tram war dadurch nicht haltbar. Auch der 20. November 2015 als 50. Jahrestag der Einstellung der alten Straßenbahn verstrich. Zu Redaktionsschluss dieser Ausgabe war der 15. Dezember als Tag der Eröffnung festgelegt.

Der Betriebshof entstand an der ul. Kolobrzeska (Kolberger Straße) auf dem Gelände des städtischen Verkehrsbetriebes (Miejskie Przedsiebiorstwo Komunikacyjne, MPK). In dem Neubau, den die Straßenbahn von der ul. Towarowej aus erreicht, befinden sich zugleich die Verwaltungsräume und die Werkstatt der Tram. Die 1,1 Kilometer lange Betriebsstrecke vom Depot zum Hauptbahnhof (Dworzec Glówny) setzte der Verkehrsbetrieb als ersten Abschnitt der neuen Straßenbahn am 14. November 2015 unter Strom.

#### Die Wagen der neuen Tram

Als Traktionsmittel bestellte die Stadtverwaltung bei der polnischen Firma Solaris in Posen 15 zu 100 Prozent niederflurig ausgeführte dreiteilige Gelenkwagen vom Typ Solaris. Das Auftragsvolumen betrug 120 Millionen Zloty – knapp 29 Millionen Euro. Als erstes Fahrzeug traf der Tw 3001 am 12. Juni 2015 in Olsztyn ein. Der 14. Wagen kam nach seiner Präsentation auf der Trako-Messe in Danzig Ende September 2015 nach Masuren, kurz danach folgte als letztes der Tw 3015. Gewartet werden sie im genannten Betriebshof östlich des Hauptbahnhofes, der innerhalb der Etappe 1 nur über die Betriebsstrecke erreichbar ist.

Mit einer Wagenkastenbreite von 2,50 Meter und einer Gesamtlänge von knapp 30 Metern bieten die Fahrzeuge bei einer Gangbreite von 70 Zentimeter 43 bequeme Sitzplätze (Anordnung 2 + 2). Bei fünf Personen pro Quadratmeter bietet ein Allensteiner Tramino mehr als 200 Stehplätze, womit sie eine



Kapazität von etwa 250 Personen haben. Speziell für Rollstuhlfahrer sind zwei Flächen ausgewiesen.

Der Fahrgastwechsel ist über zwölf Doppeltüren mit je 1,30 Meter Breite möglich. Sowohl der Fahrgast- als auch die Fahrerkabine der Zweirichtungswagen sind klimatisiert. Die Höchstgeschwindigkeit der mit 600 Volt Netzspannung betriebenen Wagen beträgt 75 km/h, zugelassen ist in Olsztyn Tempo 70. Weitere Daten gibt die Tabelle wieder.

Mit dem neuen Nahverkehrsmittel erhofft sich die Stadtverwaltung eine geringere Luftverschmutzung und natürlich vor allem eine attraktivere – weil schnellere und bequemere – öffentliche Beförderung der Studenten und Bürger im Stadtgebiet. Aber nicht nur die potenziellen Fahrgäste, sondern auch regelmäßig mit dem Auto einpendelnde Arbeitskräfte warteten im Herbst 2015 schon mit Ungeduld auf die Eröffnung der Straßenbahn. Die während des Baus unumgänglichen Verkehrsbehinderungen sorgten für viel Stau und nervenaufreibende Zustände.

Während "Angstbürger" in der Bundesrepublik, wie zum Beispiel in Aachen, gegen die Wiedererrichtung der Straßenbahn oder den Ausbau von Straßenbahnlinien demonstrier(t)en, freuen sich die Einwohner von Olsztyn auf die neue Tram. Dass deren Bau durch die Europäische Union maßgeblich finanziert worden ist, ändert nichts am Stolz der Bürger.

#### Ausblick

Für die in der Grafik eingezeichnete Etappe 2 gibt es bisher keinerlei Zeitplan. Ob sie jemals umgesetzt wird, ist vor allem von der Entwicklung der EU, aber auch vom Zuspruch des neuen, alten Verkehrsmittels in Olsztyn abhängig.

Auch wenn seriöse Prognosen der Fahrgastzahlen in den ersten zwei Jahren nur schwer möglich sind, so steht für Straßenbahnfreund Marek Malczewski fest: Olsztyns Stadtväter haben mit dem Beschluss zum Neubau einer Straßenbahn Weitsicht bewiesen.

ANDRÉ MARKS

Premiere im Schneetreiben: Am 19. November 2015 fand die erste Probefahrt auf der neuen Tram in Olsztyn statt. Der Tw 3001 fuhr dabei vom Betriebshof bis zum Hauptbahnhof





# Vom "No-Go" zum Normalfall

**Mülheimer M-Wagen in Oberhausen** ■ Eigentlich sollten die Mülheimer M-Wagen nie planmäßig in Oberhausen fahren. Faktisch tun sie es aber seit die Tram 1996 neu eröffnet wurde und mittlerweile kommen die M-Wagen sogar so häufig nach Oberhausen wie nie zuvor – aber warum?

ass ich hier noch irgendwie rein?", fragt eine junge Frau mit roter Glühwein-Nase und den Händen voller Einkaufstüten fast schon rhetorisch. "Neee!", schallt es genervt aus der Straßenbahn. Die Frau gibt ihre Einstiegsbemühungen auf, ein Fahrgast zieht die Falttür hinter sich zu, die Linie 112 rollt proppenvoll weiter - endlich. Es ist Freitagabend im Dezember 2015 an der Haltestelle "Neue Mitte" in Oberhausen. Tausende Besucher strömen in den Shopping-Tempel "CentrO" und auf den Weihnachtsmarkt oder wollen zurück zum Bahnhof. Und auf der 112 fahren Mülheimer M6D, die kürzesten Straßenbahnen, die hier überhaupt eingesetzt werden können. Teilweise auf zwei hintereinander folgenden

Kursen, nicht nur an diesem Tag. Die Mülheimer M-Wagen sind in Oberhausen vom Ausnahmefall zum Normalfall geworden, die dreiteiligen M8C und M6-NF und eben oft auch die zweiteiligen M6D. Oberhausen ist in einem schleichenden Prozess zur M-Wagen-Stadt geworden. Das wäre früher undenkbar gewesen! Als die Straßenbahn in Oberhausen 1996 wieder eingeführt wurde, schafften die heutige Mülheimer Verkehrs-Gesellschaft (MVG) vier und die Oberhausener Stoag sechs niederflurige MGT6D an.

#### **Eigentlich eine Niederflur-Linie**

Die Idee: Auf der Gemeinschaftslinie 112 zwischen Mülheim Kaiserplatz und Oberhausen-Sterkrade sollten ausschließlich diese zehn

Niederflurwagen pendeln. Tolle Idee - sie hat nur leider nicht funktioniert. Schon eine Woche nach Eröffnung der neuen Oberhausener Straßenbahn ließen sich die ersten Mülheimer M-Wagen in Oberhausen blicken. Teilweise fuhren die M6D damals sogar noch als Doppelzüge auf der 112. Warum dieser Zustand vermieden werden sollte, zeigten alleine die Reaktionen der Oberhausener Fahrgäste. "Das ist aber eine ganz alte Straßenbahn", war immer wieder auf Oberhausener Terrain zu hören, wenn mal so ein M6D-Doppel vorfuhr. Dabei waren die jüngsten Wagen damals gerade einmal vier Jahre alt ... Der eigentlich unerwünschte Einsatz dieser "ganz alten Straßenbahnen" hatte verschiedene Gründe. Zum einen hatte die Werkstatt noch immer mit di-

versen Kinderkrankheiten an den neuen Wagen zu kämpfen, zum anderen fuhr die Linie 112 nur alle 20 Minuten zwischen Mülheim Kaiserplatz und Oberhausen-Sterkrade, Zusätzlich verkehrten in Oberhausen die Verstärkerlinie 116 zwischen Hauptbahnhof und Sterkrade und in Mülheim die 113 zwischen Hauptfriedhof und Landwehr. Die 116 wurde ausschließlich, die 113 gelegentlich mit MGT6D betrieben. Manchmal waren dann eben nicht genügend Niederflurwagen für die 112 übrig. Der Zustand dauerte allerdings nicht lange an: Schon ein Jahr später wurden die Linie 113 und 116 eingestampft und die 112 war einheitlich alle zehn Minuten zwischen Mülheim und Oberhausen unterwegs.

## Immer mal wieder M-Wagen

Wie zwischen den beiden Betrieben vereinbart, kamen die Mülheimer M-Wagen seitdem nur noch in absoluten Einzelfällen nach Oberhausen. Sie wirkten plötzlich wieder fremd auf der 112, passten irgendwie auch nie richtig auf die moderne ÖPNV-Trasse mit ihren teils aufgeständerten Haltestellen. Die zehn MGT6D waren für die durchgehende 112 in der Regel ausreichend. Am Wochenende konnten bei Verfügbarkeit aller Niederflurwagen sogar zusätzlich alle vier Kurse der Mülheimer Linie 102 mit den MGT6D bestückt werden. Im Jahr 2007 mussten die MGT6D wegen konstruktiver Probleme aus dem Verkehr gezogen und notdürftig saniert werden. Anschließend waren die beiden Verkehrsbetriebe schon froh, wenn wenigstens die Stamm-Linie 112 komplett mit MGT6D bestückt werden konnte. Die Probleme mit den Niederflurwagen nahmen zu, die Werkstatt der Mülheimer VerkehrsGesellschaft (MVG) kam mit der vorher schon schwierig gewordenen Instandhaltung der Wagen endgültig nicht mehr nach. Immer mehr der zehn MGT6D fielen wegen verschiedener Mängel aus. Teilweise standen die Wagen jahrelang zerpflückt im Mülheimer Betriebshof herum. Der einzige Ersatz: Die Mülheimer M-Wagen! In den vergangenen Jahren waren sie in der Regel auf mehreren Kursen der Linie 112 im Einsatz, die MGT6D allerdings noch deutlich in der Überzahl. Nach Möglichkeit setzte die MVG auch die M6C-NF mit Niederflurmittelteil auf der 112 ein.

## Mehr M-Wagen als MGT6D

Obwohl die Stoag den Takt auf der 112 im Jahr 2013 halbiert hat und seitdem jede zweite Bahn an der Stadtgrenze (Landwehr) endet, blieben die M-Wagen Dauergäste in Oberhausen, zwei Kurse waren in der Regel immer auf der "langen" 112 bis Oberhausen. Mittlerweile hat sich die Situation weiter ver-

Zur Erinnerung: Dieser Anblick war in Oberhausen mal Standard. Nach der Sanierung sollen die MGT6D endlich wieder regelmäßig durch Oberhausen fahren

ALLE FOTOS: CHRISTIAN LÜCKER



In seinen letzten Einsatzmonaten bekommt auch M6D 289 noch mal richtig "Auslauf" und fährt in die Haltestelle Sterkrade Bahnhof ein. Dieses kurze Streckenstück wurde erst 2004 eröffnet



Gelber M6D weit von der Heimat entfernt: Wagen 290 hat die Endstelle Oberhausen-Neumarkt verlassen und fährt für einige hundert Meter direkt an der DB-Strecke vorbei





Aus der Ferne kaum zu glauben: Der kleine M6D würde dreimal hintereinander in den Gasometer – eines der Oberhausener Wahrzeichen – passen. Die Mülheimer M-Wagen sind mittlerweile ein gewohnter Anblick auf der schier endlosen ÖPNV-Trasse in Oberhausen geworden



## **Kommentar**

## Merkwürdige Planungen

ie Einsatzplanung bei der MVG macht sprachlos. Sie erklärt, dass Niederflurwagen bzw. M6-NF bewusst an der Stadtgrenze enden – wegen der Barrierefreiheit in Mülheim. Ob das der einzige Grund ist? Von außen betrachtet schwer zu beurteilen. Aber: Der S3-Ausfall, der Ansturm auf das CentrO in Oberhausen - alles egal. Nach Oberhausen fahren trotzdem M6D während lange (Niederflur-) Wagen an der Stadtgrenze wenden. Dann wird es in Oberhausen halt mal eng, es bleiben Fahrgäste stehen. Oberhausen bekommt böse ausgedrückt die Reste ab, die in Mülheim keiner mehr braucht. Würde man alle MGT6D und M6-NF konsequent auf die Langläufer nach Oberhausen schicken - würde das einem Mülheimer Fahrgast wirklich weh tun? Wohl kaum! Im Gegenteil -Mülheimer fahren mit der 112 schließlich auch nach Oberhausen. Fahrgäste auf Mülheimer Be-

triebsgebiet sind auch nicht scharf darauf, sich in einen Wagen zu zwängen, der schon relativ voll aus Oberhausen kommt. Stattdessen könnten die Niederflurwagen bzw. die M6-NF den gemeinsamen Fahrgästen über die Stadtgrenze hinaus ausreichend Komfort und Platz bieten. Der aktuelle Zustand zeigt vor allem eines: Die MVG ignoriert die wirklichen Bedürfnisse der Fahrgäste und auch des dadurch geplagten Fahrpersonals offenbar. Auch wenn der 20-Minuten-Takt nach Oberhausen nicht günstig ist und von den Oberhausenern selbst eingeführt wurde – er würde deutlich besser funktionieren, wenn die Fahrzeuge entsprechend eingesetzt werden würden. Die Stoag lässt ihre Fahrzeuge nun sanieren und hofft auf Besserung. Man kann nur mithoffen – und hoffen, dass die sanierten Oberhausener Wagen dann auch wirklich auf den Langläufern der 112 auftauchen ...



schärft. Im Jahr 2015 waren zeitweise nur vier MGT6D gleichzeitig einsatzbereit, zwei Oberhausener und zwei Mülheimer Wagen. Von acht Kursen auf der 112 war also höchstens die Hälfte mit MGT6D bestückt. Im vergangenen Oktober hat die 112 schließlich ihren absoluten Tiefpunkt erreicht: Sie wurde bis zum Mülheimer Hauptfriedhof verlängert, seither sind ganze zehn Kurse auf der Linie nötig. Von der einstigen MGT6D-Linie ist fast nichts mehr übrig. Im Gegenteil: Statt die restlichen MGT6D alle auf die "lange" 112 nach Oberhausen zu schicken, enden jeden Tag Kurse mit MGT6D an der Landwehr, während die M-Wagen nach Oberhausen weiterfahren. Egal ob M8C, M6-NF oder oft auch die kurzen M6D. Jedenfalls seltener als nötig MGT6D. Selbst als wegen eines Stellwerkbrandes die S3 zwischen Oberhausen und Mülheim eingestellt werden musste, fuhren die Mini-Straßenbahnen überfüllt durch Oberhausen, während gleichzeitig MGT6D an der Stadtgrenze endeten. Was steckt dahinter? Falsche Planung? Mutwilligkeit?

## MGT6D wenden oft an der Landwehr

Nichts dergleichen, sagt die MVG, die für den Gesamtauslauf auf der 112 zuständig ist. Gegenüber dem STRASSENBAHN MAGAZIN erklärt sie die Situation so: "Montags bis freitags werden vier Kurse durch die STOAG und sechs Kurse durch die MVG gestellt. Die Kurse der STOAG sind ausschließlich Langläufer zwischen den Haltestellen Mülheim-Hauptfriedhof und Oberhausen-Neumarkt. Die MVG besetzt die Kurse, die ausschließlich auf dem Betriebsgebiet der MVG fahren, mit Niederflurfahrzeugen (MGT6D) und Fahrzeugen mit Niederfluranteil (M6-NF) im Sinne einer



barrierefreien Angebotsqualität. Die MVG stellt der STOAG zusätzlich Reserve-Fahrzeuge zur Verfügung, damit alle Kurse besetzt werden, da einige Fahrzeuge der STO-AG defekt sind." Damit ist klar: Nach Oberhausen kommt nur noch das, was übrig ist. Für Stoag-Geschäftsführer Werner Overkamp ist diese Planung absolut unverständlich. Die 112 sei in ihrer Gesamtheit schließlich immer eine Niederflur-Linie gewesen. Er blickt auf den Einsatzplan und stellt fest: "Heute fährt zum Beispiel wieder ein M8 auf dem Kurzläufer und ein M6 auf dem Langläufer. Wenn schon nicht genügend Niederflurwagen da sind, sollte wenigstens der lange Wagen auch nach Oberhausen durchfahren." Viel ändern kann er aber nicht. Schließlich plant die MVG den Wagenauslauf. Aber Overkamp steht mit den Mülheimer Kollegen immer wieder in Kontakt und bemüht sich um Verbesserungen.

## Oberhausener Wagen werden saniert

Mit etwas Glück entspannt sich die Lage im Jahr 2016 wieder: Die Stoag lässt ihre sechs MGT6D nach und nach in einer Fachwerkstatt grundlegend sanieren, um die Verfügbarkeit deutlich zu erhöhen, sodass im kommenden Jahr wieder deutlich mehr Wagen fit für die 112 sein sollen. Trotzdem wird ausgerechnet die 112 wahrscheinlich die Linie bleiben, auf der die Mülheimer M-Wagen am längsten fahren werden. Wegen der maroden Thyssenbrücke in Styrum dürfen die neuen und schwereren Mülheimer NF2 nicht Richtung Oberhausen eingesetzt werden. Bei zehn Kursen und zehn MGT6D wird also so oder so immer mal wieder ein M-Wagen auf der 112 "mitschwimmen" – vermutlich auch bis CHRISTIAN LÜCKER Oberhausen.

Sie bieten wenigstens etwas Niederflurkomfort: Die Mülheimer M6-NF, von denen mittlerweile nur noch vier im Einsatz sind. Wagen 278 im "Anflug" auf die Neue Mitte Sutton Verlag GmbH, Hochheimer Str. 59, 99094 Erfurt

CHRISTIAN LÜCKER (7)

## Von den Anfängen der »Elektrischen« bis heute

Hier finden Sie eine große Auswahl an spannenden Straßenbahntypen sowie interessante Porträts von Trambetrieben.



Auf rund 200 historischen Fotografien präsentiert dieser Bildband die Geschichte der Duisburger Straßenbahn ab ihrer Gründung im lahr 1881.

128 Seiten ca. 200 Abb 17,0 x 24,0 cm € [A] 20,60 · sFr. 26,90

€ 19,99

ISBN 978-3-95400-361-7



Die Geschichte der Brandenburger Straßenbahn - in historischen Fotografien eindrucksvoll dargestellt.

128 Seiten ca. 160 Abb. 17,0 x 24,0 cm € [A] 20,60 · sFr. 26,90

€ 19,99

ISBN 978-3-95400-651-9

Bestellen Sie diese und viele weitere Titel unter www.suttonverlag.de

**Geschichten vor Ort** 

SUTTON

Autoren gestichen behreiteten und Autoren gestiche behreiteten bei der gestellen uns Autoren gestiche gestellen behreiten der gestellen uns Bestatte hintere und stieden behricken der gestelle gegestatte hintere son stieden behricken der gestelle gekenne gestichen die Streichen behricken ung des gekenne gestichen die Streichen behricken ung des ge-

# Meilensteine aus



# Düsseldorf

**DÜWAG-Großraumwagen** ■ Im Jahre 1951 sorgte ein neuer Fahrzeugtyp für Aufsehen, der eine radikale Abkehr von bisherigen Konstruktionsprinzipien von Straßenbahnen bedeutete. Gleich drei Betriebe beschafften Probewagen der neuartigen Fahrzeuge



Die neuen DÜWAG-Großraumwagen waren die unbestrittenen Stars auf der Ausstellung Schiene & Straße in Essen im September 1951

WERKFOTO DÜWAG, SLG. AXEL REUTHER

er Düsseldorfer Waggonfabrik, kurz DÜWAG genannt, gelang mit den neuen, vierachsigen Großraumwagen der "große Wurf". Etliche hundert Trieb- und Beiwagen entstanden bis 1974 in den Werkhallen an der Königsberger Straße und sie standen teilweise über 40 Jahre bei zahlreichen Betrieben im Einsatz.

Sie waren aber auch Vorbild für ähnliche Konstruktionen anderer Hersteller und sind im Nachbarland Österreich in großen Stückzahlen in Lizenz nachgebaut worden. Dieser Bericht bietet sowohl Rückblick als auch Überblick zu einer Fahrzeugbauart, der letztendlich der ganz große Durchbruch

Die Parade von Großraum-

**Depot Alfredusbad zeigt** 

sehr gut die Unterschiede

seldorf" und "Hannover"

WERKFOTO DÜWAG, SLG. AXEL REUTHER

der beiden Fronttypen "Düs-

triebwagen vor dem Essener

versagt blieb. Dafür war auch das abweichende Platzangebot verantwortlich.

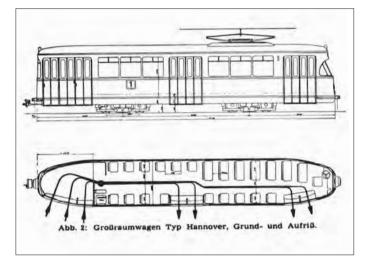
### Großraumwagen für Hannover, Düsseldorf und Essen

Innerhalb weniger Monate präsentierten drei Verkehrsbetriebe Westdeutschlands im Jahre 1951 stolz das Ergebnis einer jahrelangen Vorarbeit: Den Anfang machten Mitte April 1951 die Überlandwerke und Straßenbahnen Hannover (ÜSTRA) mit einem Zweiwagenzug aus Tw 301 und Bw 1301. Wenige Wochen später folgte Ende Mai ein ähnlicher Zug aus Tw 22 und Bw 52 für die Rheinische Bahngesellschaft (RhBG) in Düsseldorf. Die Essener Straßenbahn, bis 1954

ein Teilbetrieb der Süddeutschen Eisenbahn-Gesellschaft, zog im September nach und zeigte ihren meterspurigen Triebwagen 513 erstmalig auf der im gleichen Monat dort stattfindenden Verkehrsausstellung "Schiene & Straße". Dort war auch der zweite für Düsseldorf gebaute Zug zu sehen und ein für die Überlandlinie Hannover - Hildesheim der ÜSTRA bestimmter Dreiwagenzug in Zweirichtungsbauweise. Der Großraumwagen, so genannt wegen seines durchgehend begehbaren Innenraums, seiner Länge und seines Fassungsvermögens, hielt damit auch in Deutschland Einzug. Er bot zahlreiche Neuerungen: Automatische Türen, Fahrgastfluss mit festem Schaffnerplatz, Wa-

Praktischer Rat

für die Fahrgäste, die unsere Großraumzüge benutzen:



LINKS Seitenansicht und Grundriss des Hannoveraner Prototypen mit Doppeltüre vorne und Dreifachtüre hinten

TECHNISCHES BÜRO VÖV, SLG. AXEL REUTHER

RECHTS Hinweise für richtiges Verhalten im Großraumwagen aus dem Taschenfahrplan der ÜSTRA von 1952

SLG. AXEL REUTHER



genkasten auf Drehgestellen und moderne Antriebstechnik. Gegenüber den bisher nahezu ausschließlich verwendeten Zweiachsern mit starren Fahrgestellen, von Hand zu bedienenden Türen und Abfertigung mit im Fahrzeug umherlaufendem Schaffner stellte die Bauart einen Quantensprung dar und brachte den Anschluss an die schon in den 1930er- Jahren begonnenen internationalen Entwicklungen in Nordamerika, Italien und der Schweiz. Unmittelbares Vorbild waren die in der Schweiz entwickelten Züge, denn nur dort war eine Zugbildung üblich, während in den übrigen Ländern fast ausschließlich einzeln fahrende Triebwagen verkehrten.

## Der deutsche Einheitswagen: **Planungen und Ergebnis**

Das von der DÜWAG entwickelte und gebaute Fahrzeug stellte zweifellos eine Glanzleistung der Techniker und Gestalter dar, war aber eigentlich nur der "kleinste gemeinsame Nenner" aus den in den Jahren zuvor geführten Diskussionen in den Fachgremien des Verbandes Öffentlicher Verkehrsunternehmen (VÖV) über die Einführung von Einheitswagen in der Bundesrepublik. Da hier die unterschiedlichen Interessen und Vorstellungen der einzelnen Betriebe kaum unter einen Hut zu bringen waren, schien eine Art "Baukastensystem", heute würde man dies als "Fahrzeugplattform" bezeichnen, die beste Möglichkeit, doch noch zumindest eine gewisse Vereinheitlichung zu erreichen. Mit den Betriebsdirektoren Kremer, Rebbelmund und Prasse auf Seiten der Betriebe von Hannover, Düsseldorf und Essen sowie Direktor Held von der DÜWAG hatten die "führenden Köpfe" auf dem Gebiet des Straßenbahn-Fahrzeugbaus mit jahrelanger Praxiserfahrung erfolgreich zusammen gefunden. Die Erwartungen der "Väter des Großraumwagens", dass sich ein Fahrzeugtyp schneller durchsetzt, wenn er real existiert und im wahrsten Sinne des Wortes "erfahrbar" war, erfüllten sich dann auch relativ schnell. Die drei Prototypen, von den Abmessungen weitgehend identisch, verwirklichten unterschiedliche gestalterische und technische Konzepte, z.B. hinsichtlich des Antriebes: Hannover verwendete die konventionellen Einzelachsantriebe, Düsseldorf erprobte den noch im Stadium der Entwicklung befindlichen Tandemantrieb und Essen verbaute noch vorhandene Bauteile einer Vorkriegsbauart. So gab es nach Ansicht der Entwickler genügend Raum für die Berücksichtigung von Vorlieben und betrieblichen Notwendigkeiten der einzelnen Betriebe, um der neuen Wagenbauart zu einer weiteren Verbreitung zu verhelfen.

## Serienbau mit Anpassungen

Der Einsatz der Prototypen in den drei Betrieben verlief prinzipiell erfolgreich, nur in



Hinter dem Wagen 341 verbirgt sich einer der beiden Triebwagen des ersten Hannoveraner Vorortbahnzuges von 1951. Hier steht der mittlerweile 31 Jahre alte Wagen mit Bw 1324 als E-Zug in der Schleife Klagesmarkt am 21. Juni 1982



der ersten Generation der ÜSTRA (Hannover) im letzten Zustand mit geänderter Türanordnung auf der Peiner Straße im Juni 1982 SLG. AXEL REUTHER

**RECHTS Innenansicht** eines Großraumtriebwagens der ersten Serie für Hannover im Lieferzustand mit

> WERKFOTO DÜWAG. SLG. AXEL REUTHER





Als Museumswagen existiert der erste Essener Großraum-Tw noch heute. Hier mit Bw 2521 in 1993 auf dem Betriebshof Stadtmitte



Typische Essener Zusammenstellung mit zweiachsigem Leichtbaubeiwagen im September 1979 auf der Zweigertstraße. Zeitweise waren auch die Dächer hell lackiert REINHARD SCHULZ

Hannover kam es aber direkt zu einer Folgebestellung. Hierbei erhielten die Triebwagen vorne nur noch eine schmale Türe. Düsseldorf beschaffte zunächst noch einmal zwei Triebwagen-Prototypen mit Einzelachsantrieb und ersetzte dabei die Doppeltüre vorne ebenfalls durch eine Einzeltüre. Da sich die Erprobung des Tandemantriebs,

bei dem ein längs zur Fahrtrichtung im Drehgestell liegender Motor beide Achsen antrieb, in die Länge zog, sind vorerst nur Beiwagen geliefert worden, die zunächst hinter Zweiachsern zum Einsatz kamen. Die serienreife Ausführung des von der DÜWAG entwickelten und patentierten Antriebes stand dann 1953 zur Verfügung und ist von

Gut ist das Baukastensystem bei diesem Foto vom Bau eines Zweirichtungs-Beiwagens für die BOGESTRA zu erkennen



den meisten Bestellern wegen seiner geringen Neigung zum Verschleiß und Wartungsfreundlichkeit auch bestellt worden. Es gab aber auch Unternehmen, die weiterhin Einzelachsantriebe wünschten und auch bekamen. Die Angleichung der Türanordnung des Beiwagens an die des Triebwagens fand in Düsseldorf bereits ab dem dritten Fahrzeug statt, in Hannover dauerte es etwas länger. Die Entwickler der Wagen hatten am Heck zunächst einen dritten Türflügel eingeplant um den Zustieg der Fahrgäste zu beschleunigen. Hannover hielt recht lange daran fest, Düsseldorf verzichtete bald darauf und in Essen war überhaupt nur der Prototyp damit ausgestattet. Auch die wenigen für Dortmund gebauten Triebwagen erhielten diese Zusatztüre am Heck. Bei den Stirnfronten entschieden sich die meisten Besteller für die Düsseldorfer Variante der gerade gestellten Rundumverglasung. Die Tw für Bochum, sowie einzelne Wagen in Duisburg und Essen bekamen die in Hannover entwickelte, schräg gestellte Frontscheibe, die natürlich auch alle Wagen der ÜSTRA hatten. Eine Mischung aus beiden Ausführungen erprobte Dortmund. Ab Ende der 1950er Jahre gab es auch die Möglichkeit, die für die DÜWAG-Gelenkwagen entwickelte Stirnfront zu verwenden, wozu sich die Betriebe in Bonn und Kiel entschieden. Die bei den Gelenkwagen verwendeten breiteren Seitenfenster kamen ab 1956 auch bei den danach gebauten Großraumwagen zum Einbau.

### Kleiner Bruder: Zweirichtungswagen

Gemeinsam mit dem Probezug für Einrichtungsbetrieb, hatte Hannover 1951 auch einen aus zwei Trieb- und einem Mittelwagen bestehenden Dreiwagenzug für den Überlandverkehr bei der DÜWAG bauen lassen. Das Problem der Unterbringung des Schaltwerkes, welches bei den Einrichtern bequem unter einer Längsbank hinter dem Führerstand einzubauen war, wegen der Türen dort aber nicht beim Zweirichter, konnte durch Verwendung

Breitraumtriebwagen für Hannover, zum Serienbau aufgereiht im DÜWAG-Werk 1956





Hauptverkehrszeit an der Essener Freiheit Ende der 1950er Jahre. Zu sehen sind neben zwei Großraumtriebwagen auch je ein zweiachsiger Triebund Beiwagen. Noch hält sich der Individualverkehr in Grenzen

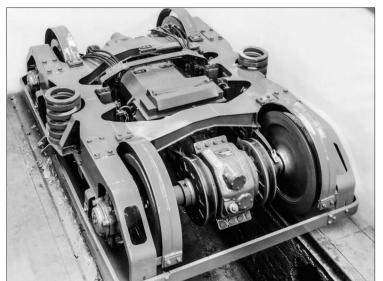
WERKFOTO DÜWAG, SLG. AXEL REUTHER (5)

eines unter dem Wagenboden angebrachten elektropneumatisch arbeitenden Schützenschaltwerks gelöst werden. Die Vestischen Straßenbahnen, die am Nordrand des Ruhrgebiets ein großes Netz mit zahlreichen Überlandstrecken befuhren, gehörten 1951 zu den Initiatoren eines entsprechenden Einzeltriebwagens mit zwei Führerständen. Die erste Se-

rie besaß nur an den Wagenenden Doppeltüren. Spätere Lieferungen hier und an andere Betriebe bekamen dann auch eine Mitteltüre um das Aussteigen zu beschleunigen. Teilweise war dies aber, ebenso wie in Fahrtrichtung vorne rechts, nur die schmale Ausführung. Insgesamt entstanden von den Zweirichtungswagen nur 69 Triebwagen, vielfach in kleinen

Stückzahlen und an die speziellen Bedürfnisse des Bestellers angepasst. Die 47 Beiwagen in dieser Bauform sind nur selten zum gemeinsamen Einsatz mit den Triebwagen beschafft worden. Verwendung fanden sie teilweise hinter Einrichtungsfahrzeugen, gleichermaßen Großraum- wie Gelenkwagen, um den Beiwagen auch auf Teilstrecken einsetzen und ihn

## Drehgestell eines meterspurigen Essener Triebwagens mit Tandelantrieb und BBC-Motoren 1953



Geräusch- und wartungsarm waren die von der DÜWAG entwickelten Falttüren. Die Steuerung befand sich oberhalb in der Dachvoute





unterwegs auf den Gegenzug umhängen zu können. Die Herforder Züge, schon sehr früh im Jahre 1952 geliefert, hatten nicht nur Trenntüren zwischen Plattformen und Fahrgastraum, sondern im Beiwagen auf einer Seite einen Führerstand um sich das Rangieren an den Endstellen zu ersparen. Düsseldorfs Dreiwagenzüge aus zwei Trieb- und einem Mittelwagen für den Fernverkehr nach Krefeld aus dem Jahr 1953 besaßen für geplante, aber nicht verwirklichte Wagen der Vorkriegszeit gelieferte Drehgestelle und elektrische Ausrüstung. Diese Tw hatten aber zwei Führerstände und konnten so auch einzeln fahren, zwei der Mittelwagen waren als Speisewagen ausgestattet, so dass ihnen die Mitteltüre fehlte. Die beiden von der Deutschen Bundesbahn 1954 für ihre elektrische Schmalspurbahn Ravensburg - Weingarten - Baienfurt beschafften Tw hatten nur auf einer Wagenseite Türen, da alle Haltestellen so angeordnet waren, dass dies ausreichte. Eine weitere Besonderheit stellte der 1956 für Hannover gebaute zweite Dreiwagenzug dar, dessen Beiwagen und die Hecks der Triebwagen keine Plattformen besaßen, so dass eine kurz gekuppelte, durchgehend vom Schaffner bedienbare Einheit entstand. Als letzter Zweirichtungswagen ist erst 1968 ein spezieller Fahrschultriebwagen für die Bochum-Gelsenkirchener Strassenbahnen (BOGESTRA) gebaut worden.

## Vorbild für Großraumwagen anderer Waggonfabriken

Die Düsseldorfer Großraumwagen dienten auch als Vorbild für die für etliche andere Städte von anderen Herstellern gebauten Fahrzeuge dieser Bauart. Nicht selten enthielten sie DÜWAG-Originalteile, die als so erfolgreich galten, dass andere Waggonbauer gar nicht erst versuchten, sie zu kopieren, z.B. die Tandemantriebe oder die Falttüren. So war auch hier Technik aus Düsseldorf im Einsatz.

Wien beschaffte 1953 einen Großraumzug mit Schweizer Technik, der jedoch technisch nicht befriedigte. So warf der Betrieb ein Auge auf die bei der DÜWAG hergestellten Wagen. Da ein Import aufgrund bestehender Bestimmungen nicht möglich war, bekam die heimische Industrie eine Nachbaugenehmigung, Düsseldorf erhielt Lizenzgebühren und lieferte verschiedene Bauteile zu. Zunächst sind ab 1954 ausschließlich Beiwagen entstanden, da diese kostengünstig und schnell herzustellen waren. Sie verkehrten, etwas gewöhnungsbedürftig, hinter alten zweiachsigen Triebwagen und ersetzten die kleinen und zum Teil noch aus dem 19. Jahrhundert stammenden Dampf- und Pferdebahnbeiwagen. Erst ab 1955 entstand auch eine Serie kompletter Züge. 1960 erhielt auch Innsbruck eine kleinere Serie Triebwagen, ein Einzelstück war der 1962 für Gmunden hergestellte Zweirich-



Ein Frankfurter Großraumzug der Linie 15 in der Ende der 1970er-Jahre eingeführten Lackierung verlässt am 10.06.1984 das Depot Gutleut in der Nähe des Hauptbahnhofs

tungswagen. Beide besaßen die Stirnfronten der DÜWAG-Gelenkwagen. In den 1970er Jahren entstanden für Wien noch einmal zwei größere Beiwagenserien für den Einsatz hinter Gelenkwagen, nachdem schon 180 zwischen 1954 und 1962 gebaute Großraumbeiwagen ab Ende der 1960er-Jahre vorwiegend hinter Gelenkwagen, teilweise aber auch hinter Neubau-Zweiachsern zum Einsatz kamen.

Der gemeinsame Einsatz der Großraumzüge mit zweiachsigen Zwei- und Dreiwagenzügen führte wegen der unterschiedlichen Platzzahlen immer wieder zu Problemen. Zu deren Vermeidung musste auf einen möglichst artenreinen Einsatz Wert gelegt werden.

## Betriebliche Probleme mit Großraumzügen und Experimente

Auch gab es eine Vielzahl von Versuchen, welche von der Ausstattung der Triebwagen mit Zugsteuerung zur Verminderung des Rangieraufwandes über den Bau spezieller zweiachsiger Leichtbaubeiwagen zur Variierung der Zuglänge bis hin zum zeitweisen Anhängen eines älteren zweiachsigen Beiwagens reichten. In Düsseldorf gab es Experimente mit dem Einsatz von einmotorigen Einzelwagen in dichter Wagenfolge, was im Mischbetrieb mit Beiwagenzügen zu Überbesetzungen und Verspätungen führte und die Streckenbelegung weiter erhöhte. Eine besondere Bauart stellten auch die für Hannover angeschafften motorisierten Wagen ohne Führerstand dar, die als Beiwagen zu bezeichnen sind, da sie nicht in der Lage waren, sich eigenständig fortzubewegen.

## Gelenkwagen: Das Bessere wird zum Feind des Guten

Auch die ab 1956 gelieferten sechsachsigen Gelenkwagen vermochten das Problem der unterschiedlichen Platzzahlen im Mischbetrieb mit anderen Zugzusammenstellungen

Als Besonderheit verkehrten die Düsseldorfer Großraumzüge am Abend ohne Beiwagen. Am 26. Mai 1984 verlässt Tw 2114 die Haltestelle Zoo auf der Franklinbrücke



Hagen

(1.000 mm)

1958

7\*

7 ZR\*

56-D

50-56

2,20

#### Vierachsige Großraumwagen der Düsseldorfer Waggonfabrik Triebwagen Stadt/Betrieb Baujahr Stück Тур Wagen-**Breite** Umbauten, Umzeichnungen, Besonderheiten nummern in m Bielefeld 1955 4 51-D 301-304 2,20 1962 Ub > Bw 409-412 (1.000 mm) 4 ER 200-215 2,20 Bochum-1952 16 51-H 1964 Ub > Gel-Tw 2,20 1965 Ub > Gel-Tw Gelsenkirchen 1954 51-D 216 1 (1.000 mm) 1968 1\* 56-D 620 2,20 Fahrschulwagen 17 ER 1 ZR\* 56-D 101-104 1966 UN 201-204, 1995 vk > Sofia Bonn 1957 4 2.20 (1.435 mm) 1960 10 60-S 105-114 2,20 1966 UN 205-214, 1995 vk >Sofia 14 ER Dortmund 1953-54 4 51-D1 301-306 2.20 Pedalschaltung, Traktion möglich: 301/02/05/06 1977 > a: (1.435 mm) 303 1985 UN > 203, 1989 > a; 304 1980 Ub Atw 904 6 ER Düsseldorf 1951 51-D 1952 UN > 2001, 1967 Ub > Bw 22 2.35 1 25, 26 1954 UN > 2004-2005, 1960 Ub > Bw (1.435 mm) 1951-52 2 51-D 2,35 2023-2024 2,35 2 51-D 1954 UN > 2033-2034, 1967 Ub > Bw 1953 1953 8\* 56-D 1251-1258 2,50 1963-64 UB in 8x-Tw 1261-1264 1954 25 51-D 2008-2034 2,35 2021/25-28/31/32 1967/68: Ub > Bw 2008-19/22-24/30 1970 UN 2103-2118; 2029 1970 Ub Atw 5101; 2101-08/10-18 1987-93 > a, 2109 > Mus-Tw 2014 2002-2003 2002/03 1967-68 Ub > Bw 1955 4 51-D 2,35 2006-2007 970 UN 2101-2102, 1987-88 > a 1955-56 15 51-D 2201-2215 1 motorig, 1959/60 Ub > Bw 2,35 49 ER 8 ZR\* Duisburg 51-H 229-230 2,20 1962 Ub > Gelenk-Tw 1229-1230 1952 (1.435 mm) 1954 2 51-D 231-232 2,20 1961 Ub > Gelenk-Tw 1231-1232 4 ER Essen 1951 51-H 513 2,20 Einr. f. Traktion, 1960 UN 1501, Mus-Tw 51-H 514-519 2,20 Einr. f. Traktion, 1960 UN 1502-1507; alle a 1976-77 1952 (1.000 mm)6 520-559 2,20 Einr. f. Traktion, 1960 UN 1531-1570; 1953-56 40 51-D 1532/38/42/48/51 1962 UN 1511/13/ 15/14/12; 1535 1963 Ub Atw 670; 1553 1971 UN 1528; 1536/39/47/44/48 1977 UN 1516/19/17/20/18, alle a 1979-82 1956 3 56-D 560-562 2.20 1960 UN 1581-1583, 1970 UN 1580/87-1588; 1978 1580/87 UN 1521/22, 1980-82 > a **50 ER** Frankfurt/Main 1955 51-D 201-202 2,20 202 1972 > a, 201 1983 > a 2 (1.435 mm) 1956-57 40 56-D 203-242 2,20 209 1975 > a; 216 1979 > a; 203/05/07/10/13-15/19/20/23/ 30/31/35/38 1982-88 > a, 224/36 > Mus-Tw, Rest a 42 ER



zunächst nicht zu lösen. Dies änderte sich erst, als man die Wagen durch ein zusätzliches Mittelteil verlängerte. Als Alternative bot sich an, Beiwagen an die Sechsachser anzuhängen, was eine bedarfsgerechte Erhöhung des Platzangebotes nur zu bestimmten Tageszeiten möglich machte. Für beide Varianten war die Düsseldorfer

Die einmotorigen Krefelder Triebwagen waren für Tandembetrieb ausgerüstet. Am 27. November 1953 steht Zug 401+403 an der zentralen Haltestelle Ostwall/Rheinstraße

PETER BOEHM, SLG. AXEL REUTHER

Stadt/Betrieb	Baujahr	Stück	Тур	Wagen- nummern	Breite in m	Umbauten, Umzeichnungen, Besonderheiten
Hannover (1.435 mm)	1951 1951 1952-55 1956-57 1956	1 2* 4 50 2*	51-H 51-H 56-H	301 715-716 302-337 401-450 717-718	2,20 2,20 2,20 2,35 2,20	- 1 Fst., 1965 UB in ER-Tw UN 341-342 - 1 Fst., 717 > 1972 UB in ER-Tw UN 351718 > 1972 UB in ER-Bw UN 1351
	1959	10 <b>97 ER</b> <b>4 ZR</b> *	56-H	451-460	2,35	-
Herford (1.000 mm)	1952	2* 2 ZR*	56-D	8-9	2,50	Einr. f. Zugsteuerung
Kiel (1.100 mm)	1957-58	12 <b>12 ER</b>	60-S	241-252	2,20	1985 > a
Krefeld (1.000 mm)	1953-54	6	51-D	401-406	2,20	401-04 f. Düsseldorf vorges., Einr. f. Traktion 402 1972 > Ub FS-Tw; 401 1974 > a, 403-06 1977-78 > a, 402 1983 > a
	1957	6 <b>12 ER</b>	56-D	411-416	2,20	1979-81 > a
Mönchengladbach (1.000 mm)	1957	6* <b>6 ZR*</b>	56-D	25-30	2,20	1966-68 vk Aachen 1012-1017, 1973 vk Mainz 206-211
Mülheim/Ruhr (1.000 mm)	1954 11 ER	11	51-D	220-230	2,20	221/23/24 1984/85 > a; 227 = Mus-Tw, Rest ab 1992 = a
Neuss (1.435 mm)	1953 1955-56	4* 3* <b>7 ZR</b> *	56-D 56-D	31-34 35-37	2,35 2,35	1971 vk Düsseldorf o.E. =a 1971 vk Düsseldorf, 36 1976 Ub in FS-Tw 5103, Rest 1970 = a
Offenbach (1.435 mm)	1957	3 <b>3 ER</b>	56-D	011-013	2,20	1967 vk > Bremerhaven
Ravensburg (1.000 mm)	1954	2* 2 <b>ZR</b>	56-D	195.01-02		Türen einseitig, Einr. f. Zugsteuerung 1962 vk RTM Rotterdam 17.01-02, Ub auf Dieselbetr. mit Generatorwagen, 1967 vk Zillertalbahn VT 1
Vestische (1.000 mm)	1952	12*	56-D	340-351	2,20	2-türig, 340/41/47 1974/75 vk Gmunden, dort ETS, 9 (1977), 10 (1983), 342 1979 vk Berg. Museumsb.
,	1954-55	17* <b>29 ZR</b> *	56-D	352-368	2,20	352/53/62/63/65/67 1980 vkm Lille (F)
Wesel-Rees (1.435 mm)	1960	2* <b>2 ZR*</b>	56-D	7-8	2,50	2-türig, Einr. f. Zugsteuerung, 1967 vk Bonn 436-437
Wuppertal	1953-54	16 <b>16 ER</b>	51-D	1005-2020	2,20	1958-63 Ub in 8x-Tw
Gesamtzahl		337 ER 68 ZR*				

Typen: 51 = kleine Seitenfenster; 56,60 = große Seitenfenster, MA = Mannheim, \* = Zweirichtungswagen Fronten: D = Düsseldorf (rund), D1 = Düsseldorf (schräg), H = Hannover (PCC-Art), S = schräg (DÜWAG-Front)

Rheinbahn mit Fahrzeugen der DÜWAG der Vorreiter. Sie sind von zahlreichen Betrieben übernommen worden.

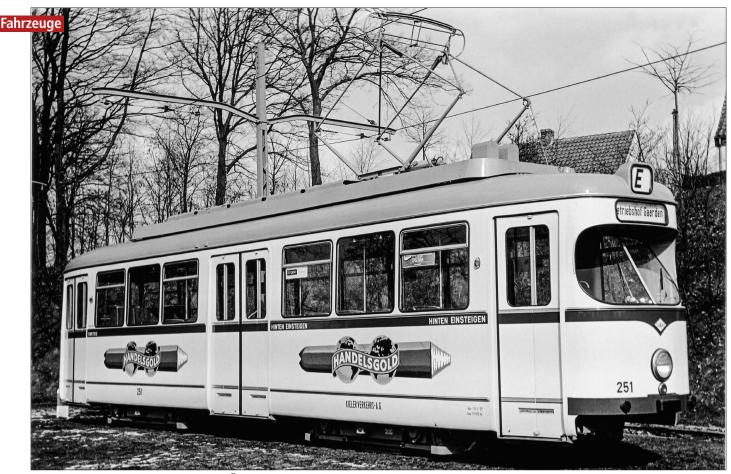
## **Der Stern sinkt**

Die Entwicklung der Gelenkwagen führte Ende der 1950er Jahre schlagartig zu einem Rückgang der Bestellungen von Großraum-

Kurz vor Ende ihres Einsatzes kamen die Bonner Großraumzüge auf der Linie 62 zum Einsatz. Der Zug 208+288 hat am 30.07.1994 die Endstation Dottendorf, Quirinusplatz erreicht



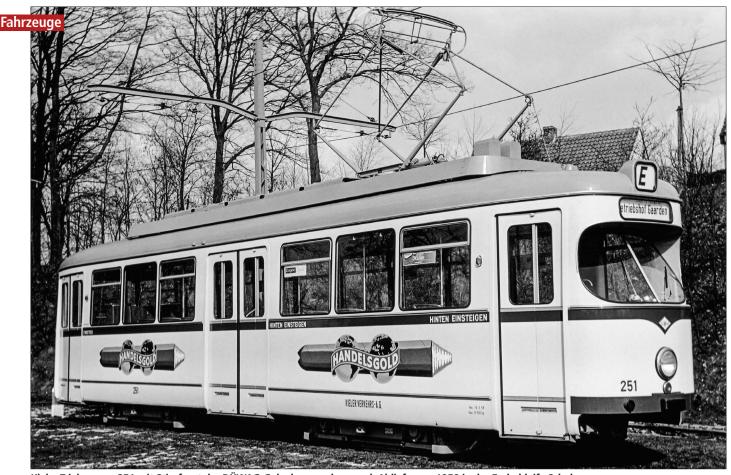




Kieler Triebwagen 251 mit Stirnfront der DÜWAG-Gelenkwagen kurz nach Ablieferung 1958 in der Endschleife Schulensee WERKFOTO DÜWAG, SLG. AXEL REUTHER

Zug 203+502 der BOGESTRA auf der Bochumer Massenbergstraße 1956. Unterschiedliche Fensterformen und Bauarten als Ein- bzw. Zweirichtungswagen waren hier das besondere Merkmal





Kieler Triebwagen 251 mit Stirnfront der DÜWAG-Gelenkwagen kurz nach Ablieferung 1958 in der Endschleife Schulensee WERKFOTO DÜWAG, SLG. AXEL REUTHER

Zug 203+502 der BOGESTRA auf der Bochumer Massenbergstraße 1956. Unterschiedliche Fensterformen und Bauarten als Ein- bzw. Zweirichtungswagen waren hier das besondere Merkmal





zügen. Die Vorteile des Sechsachsers lagen ja darin, dass er mit dem gleichen Personalbedarf etwa 30 Prozent mehr Fahrgäste befördern konnte als ein Vierachser, so dass er im Betrieb erheblich wirtschaftlicher war. Bonn erhielt 1960 die letzten zehn vierachsigen Einrichtungs-Triebwagen der DÜWAG. Damit endete nach 337 Stück die Produktion dieser Bauart. Die BOGESTRA, Duisburg und Wuppertal ließen als Konsequenz aus der höheren Wirtschaftlichkeit der Gelenkwagen ihre Großraumtriebwagen in solche umbauen.

## Nur noch als Beiwagen erfolgreich

Als Beiwagen hatten die Großraumwagen weiterhin eine Zukunft für den Einsatz hinter Gelenkwagen. Die DÜWAG entwickelte hierfür 1960 sogar eine spezielle Bauart mit einem bulligeren Kopf und einer nach vorne verschobenen Einzeltüre, welche verschiedene Abnehmer fand. In Bielefeld und Düsseldorf wurde auch ein Umbau von Trieb- in Beiwagen praktiziert. Die Einführung der Fahrgast-Selbstbedienung ab etwa 1963 machte auch die Einhaltung des Fahrgastflusses bei Ein- und Ausstieg hinfällig. Dies führte zum Bau eines Beiwagentyps, der auch vorne Doppeltüren besaß. Bei den mit einem dritten Türflügel am Heck ausgestatteten Fahrzeugen entfiel dieser nach und nach. Hannover und Krefeld drehten mit der Verlagerung des Kassengeschäfts auf den Fahrer die Türanordnung um und tauschten Doppel- und Einzeltüre zwischen Bug und Heck. So ergab sich im Laufe der Jahre eine recht große Variantenvielfalt. Die letzten Beiwagen in der "klassischen" Bauform entstanden erst 1974 für Krefeld. Zu den 1970 entwickelten Gelenkwagen des Typs Mannheim mit ihrer modernisierten Wagenkastenform entstanden im gleichen Jahr für Braunschweig sechs entsprechend angepasste Großraumbeiwagen. Insgesamt baute die DÜWAG 413 Einrichtungs- und 53 Zweirichtungsbeiwagen des Großraumtyps.

## Die letzten Einsatzjahre der Großraumzüge

Nahezu alle Empfänger von Großraumzügen verwendeten diese bis zum Ende ihrer vertretbaren Nutzungsdauer. Trotz der genannten Weitgehend in den Zustand der Anlieferung zurückversetzt ist der Wiener Großraumzug Tw 141+ Bw 1241 der Baureihen C<sub>1</sub>+c<sub>1</sub>, der am 20. September 1997 auf dem Rückweg in das Museum Erdberg die Hintere Zollamtsstraße befährt

AXEL REUTHER

Spannende Trambahngeschichten. Jetzt für Sie

bis zu 50% günstiger!



Das Tram ist eines der beliebtesten Verkehrsmittel der Schweiz. Alles über die Geschichte ihrer Straßenbahnbetriebe weiß dieser reich bebilderte Band.

144 Seiten · ca. 240 · Abb. 22,3 x 26,5 cm € [A] 14,99 · sFr. 19,90 ISBN 978-3-86245-122-7

**€ 14,99**° statt € 29,95

Auch als eBook erhältlich

SeraMond Verlag GmbH, Infanteriestraße 11a, 80797 München



Sie gehört zur Stadt wie Oktoberfest und Frauenkirche. Alles über Gegenwart und Geschichte der Münchner Tram weiß dieser reich bebilderte Band.

144 Seiten · ca. 200 · Abb. 22,3 x 26,5 cm € [A] 14,99 · sFr. 19,90 ISBN 978-3-86245-104-3

**€ 14,99**° statt € 29,95

**Faszination Technik** 



Bestellen Sie jetzt!
Lieferung nur solange Vorrat reicht
www.geramond.de



Besondere Fahrzeuge waren auch die ET 196 01 und 02 der Bundesbahn für die Strecke Ravensburg – Baienfurt, hier im Oktober 1954 am Bahnhof Ravensburg PETER BOEHM, SLG. AXEL REUTHER



In ihrer neuen Farbgebung und mit Einholmstromabnehmer wirkten die Mülheimer Großraumwagen bis zum Schluss äußerst modern, hier in der Aktienstraße am 14. April 1984

Auch nach über 30 Jahren wirkt dieser Mülheimer Zug in der alten Lackierung 1986 an der Stadthalle äußerst gepflegt

AXEL REUTHER (2)



Einsatzprobleme waren sie bei Fahrpersonal und Fahrgästen wegen ihres hervorragenden Fahrverhaltens und guten Komforts äußerst beliebt. Die Werkstätten schätzten ihren sehr geringen Wartungsbedarf, die Fahrzeuge arrangierten sich mit jeder Wetterlage und galten als unverwüstlich. Erst die Beschaffung von Stadtbahnwagen, eine Reduzierung von Straßenbahnnetzen wegen des Baus von Uund Stadtbahnen, aber auch die Einstellung eines Gesamtbetriebes machten sie dann überflüssig. In Essen waren die Großraumwagen noch bis 1982 eingesetzt, in Düsseldorf bis 1986. 1990, kurz vor der Wiedervereinigung der beiden deutschen Staaten fuhren nur noch in Bonn, Frankfurt am Main und Mülheim an der Ruhr komplette Großraumzüge. In Hannover verabschiedeten sie sich Ende Juni 1990 aus dem Einsatz. Bonn verkaufte fast seinen gesamten alten Wagenpark 1994 in die bulgarische Hauptstadt Sofia. In Frankfurt und Mülheim an der Ruhr endete der linienmäßige Einsatz 1995. Die Lizenzbauten in Wien verkehrten noch bis Ende 1996. Übrig geblieben sind bis heute die Vierachser in Gmunden in Oberösterreich, aber auch hier wird mit der Lieferung der Niederflurwagen 2016 der Einsatz zu Ende gehen. Die von den Vestischen Straßenbahnen übernommenen Triebwagen haben dann 62 Einsatzjahre auf dem Buckel, ohne deswegen antiquiert zu wirken. Wahrlich ein Beweis für die Qualität der in Düsseldorf gebauten Fahrzeuge!

## Kein Raum mehr für Beiwagen

Weiterhin im Straßenbild zu sehen waren danach die noch hinter sechs- und achtachsigen Gelenkwagen eingesetzten Großraumbeiwagen. Aber auch hier vollzog sich schleichend der Abschied: In Bielefeld 1990, in Darmstadt 1994, in Frankfurt am Main 2002. Der klassische Typ stand in Düsseldorf letztmalig 2012 im Einsatz. In Braunschweig werden die noch als Reserve vorhandenen Beiwagen vom Typ Mannheim aktuell ersetzt.

#### **Zweitnutzung im In- und Ausland**

Etliche Großraumwagen fanden noch eine zweite Heimat, da sie entweder durch Stilllegung des Ursprungsbetriebes oder neue Fahrzeuge keine Beschäftigung mehr hatten. So übernahm Bremerhaven bereits 1967 die drei Offenbacher Züge und Mainz 1973 Triebwagen aus Aachen. Von den 1971 von der Nachbarstadt Düsseldorf übernommenen Neusser Triebwagen ist nur einer, umgebaut in einen Fahrschulwagen, zum Einsatz gekommen.

Auch im Ausland fanden sie Interesse, so kamen Zweirichtungswagen der Vestischen Straßenbahnen nach Gmunden in Österreich und Lille in Frankreich. Die gleichartigen Wagen aus Hagen fanden in der ju-

52 Strassenbahn magazin 1 | 2016

Beiwagen						
Stadt/Betrieb	Baujahr	Stück	Тур	Wagen- nummern	Breite in m	Umbauten, Umzeichnungen, Besonderheiten
Bielefeld (1.000 mm)	1955 1961-62	2 10 <b>12 ER</b>	51 56	401-402 403-416	2,20 2,20	Ξ
Bochum-Gelsenkirchen (1.000 mm)	1955-56	16* <b>16 ZR*</b>	56	500-516	2,20	507-09/13-14 1970/71 vk Mülheim/Ruhr Ub ER-Bw 181-185
Bonn (1.435 mm)	1962 1967	5 4 <b>9 ER</b>	56 56	181-185 186-189	2,20 2,20	1966 UN 281-285 –
Braunschweig (1.100 mm)	1974-75	6 <b>6 ER</b>	MA	211-216	2,20	1974 UN 7471-7476
Darmstadt (1.000 mm)	1965	12 <b>12 ER</b>	56	151-162	2,30	-
Düsseldorf (1.435 mm)	1951 1952 1953 1953 1954-55 1960-61 1966	2 14 2* 2* 16 68 3* 100 ER 7 ZR*	51 51 56 56 51 56 56	62,65 1602,1603 1605-1616 1201-1202 1203-1204 1617-1632 1633-1700 1205-1207	2,35 2,35 2,50 2,50 2,35 2,35 2,35	1952 UN 1601,1604  Speisewagen, 1963 Ub. In normale Bw ab 1977 Eins. als ER-Bw
Duisburg (1.435 mm)	1953 1955-56 1963	4 6* 3* 4 ER 9 ZR*	51 56 56	262-265 278-283 259-261	2,20 2,20 2,20	– 1967 UN 2278-2283, ab 1970 Ub ER 1967 UN 2259-2261, ab 1970 Ub ER
Essen (1.000 mm)	1957-58 1961 1966	5 5* 7* <b>5 ER</b> <b>12 ZR</b> *	56 56 56	2531-2535 2512-2516 2556-2562	2,20 2,20 2,20	_ 1966 UN 2551-2555 _
Frankfurt/Main (1.435 mm)	1955 1956-57 1959-66	2 40 26 <b>64 ER</b>	51 56 56	1201-1202 1203-1242 1801-1826	2,20 2,20 2,20	- - -
Hannover (1.435 mm)	1951 1951 1953-56 1956 1957-58 1961-62	1 1* 34 1* 56 20 111 ER 2 ZR*	51 51 56 56	1301 1524 1302-1335 1525 2001-2056 2061-2080	2,20 2,20 2,20 2,20 2,35 2,35	1959 UB ER UN 1341 1959 UB ER UN 1342 motorisierte Bw
Herford (1.000 mm)	1952	2* <b>2 ZR*</b>	56	51-52	2,50	Steuerwagen, 1961 UB Tw UN 12-13
Köln (1.435 mm)	1963-65	60 <b>60 ER</b>	56	4601-4660	2,50	-
Krefeld (1.000 mm)	1974	9 <b>9 ER</b>	56	112-120	2,20	-
Mülheim/Ruhr (1.000 mm)	1955-58 1958	8 5* <b>8 ER</b> <b>5 ZR</b> *	51 56	183-193 300-304	2,20 2,20	– 1963 UN 194-198, ab 1974 Ub ER, 196/97 1993 Ub wieder Z
Offenbach (1.435 mm)	1957	3 <b>3 ER</b>	56	131-133	2,20	-
Gesamtzahl		413 ER 53 ZR*				



Gmunden/Österreich: Zum Zeitpunkt der Aufnahme des Tw 10 an seiner stadtseitigen Endstation im März 1985 war nicht absehbar, dass dem von den Vestischen Straßenbahnen übernommenen Tw noch weitere 30 Einsatzjahre bevorstehen



Auch die neue Lackierung im nordfranzösischen Lille (1981) stand den ehemaligen Triebwagen der Vestischen Straßenbahnen sehr gut





Dortmund: 1980 entstand aus dem Einrichtungs-Triebwagen 304 ein Mehrzweck-Arbeitswagen mit zwei Führerständen. Hier im Juli 1987 vor der Hauptwerkstätte Immermannstraße SLG.AXEL REUTHER



1958 ist einer der sieben für Hagen bei der DÜWAG gebauten Zweirichtungswagen im Werk fast fertig gestellt, nur noch "Kleinkram" wie Blinkund Rückleuchten warten noch auf den Einbau WERKFOTO DÜWAG, SLG. AXEL REUTHER

Der erste an die Vestischen Straßenbahnen gelieferte Zweirichtungswagen, Tw 341, stellt sich 1952 vor der Hauptwerkstätte Herten dem Werks-fotografen der DÜWAG



goslavischen Hauptstadt Belgrad eine neue Heimat. Nach 1990 gelangten komplette Züge an Bukarest und Galatz in Rumänien. Die polnischen Betriebe Posen und Stettin übernahmen Beiwagen aus Düsseldorf und Frankfurt am Main, setzten sie aber nur teilweise ein. Von den für Österreich gebauten Wagen kamen komplette Züge nach Sarajevo in Bosnien und Beiwagen nach Krakau in Polen sowie Miskolc in Ungarn.

Den interessantesten Lebenslauf haben sicherlich die beiden für die DB-Strecke Ravensburg – Baienfurt gebauten Meterspur-Triebwagen: 1962 gelangten sie nach Rotterdam in den Niederlanden und fuhren dort, ergänzt um einen Generatorwagen, auf 1.067-mm-Spur bei der RTM auf nicht elektrifizierten Strecken. Nach deren Stilllegung übernahm sie 1967 die Zillertalbahn in Österreich, wo sie fortan auf 760 mm Spurweite gute Dienste leisteten. 2000 gingen sie zurück in die Niederlande zu einer

Museumsbahn in der Nähe von Rotterdam. Dort fahren sie wieder auf 1.067 mm breiten Gleisen und auf Drehgestellen, die von ausgemusterten Wagen der meterspurigen Essener Straßenbahn stammen.

## Historische Fahrzeuge halten die Erinnerung wach

In Düsseldorf, Essen, Frankfurt am Main, Hannover und Mülheim/Ruhr gibt es heute noch Großraumwagen oder -züge als historische Fahrzeuge. Diese sind in den meisten Fällen auch betriebsfähig. An verschiedenen anderen Orten, so in Dortmund, Mönchengladbach und bei den Bergischen Museumsbahnen in Wuppertal befinden sich weitere Wagen. Sie lassen auch heute noch erahnen, welchen Quantensprung vor über 60 Jahren die Einführung dieser Fahrzeuggattung in Deutschland darstellte. Daran hatte nicht zuletzt auch die DÜWAG maßgeblichen Anteil.

Zwei Großraumzüge der Linie 706 in der letzten Zeit ihres Einsatzes im September 1984 am heute verschwundenen einstigen Verkehrsknoten Jan-Wellem-Platz





## **KSW in Stuttgart**

Museale Zukunft ■ KSW-Triebwagen waren einst auch in Stuttgart heimisch. Da aber alle Fahrzeuge verschrottet wurden, muss ein aus Heidelberg stammender Wagen als Ersatz dienen

it 23 Exemplaren nahmen die Stuttgarter Straßenbahnen unter den Betreibern von KSW-Triebwagen hinter Frankfurt am Main, München, Wien und Köln den 5. Rang ein. KSW-Beiwagen waren in Stuttgart nicht in Gebrauch. Die ersten 15 Tw lieferte Fuchs im Jahr 1946, wobei die SSB-Hauptwerkstatt die elektrische Ausrüstung übernahm. Acht weitere, diesmal bereits ab Werk komplett ausgestatte Tw folgten 1948. Mitte der 1950er-Jahre wurden die Fahrzeuge, die mit Beiwagen verschiedener Typen eingesetzt wurden, umfassend modernisiert, wobei Druckluftbremsen, neue Bedienelemente sowie Polstersitze zum Ein-

bau kamen. Dachnummernkästen und abgerundete Fenstereinfassungen veränderten auch das äußere Erscheinungsbild nachhaltig. Nach Einstellung der Straßenbahnlinien zum Hallschlag konnte um 1968/69 auf die KSW verzichtet werden. Sie wurden ausnahmslos verschrottet.

## Von Heidelberg nach Stuttgart

Die große heimatgeschichtliche Bedeutung, aber auch häufige Fragen des Museumspublikums nach dem "Wagentyp mit den langen Plattformen" ließen beim Verein Stuttgarter Historische Straßenbahnen e. V. (SHB) den Entschluss reifen, sich nach einem KSW umzusehen und diesen im Stil der

SSB herzurichten. Im April 1996 wechselte der Heidelberger Tw 64 von 1949 gegen einen symbolischen Preis nach Stuttgart. Noch am früheren Vereinssitz Zuffenhausen wurde mit der Aufarbeitung begonnen, die gegenwärtig allerdings noch nicht abgeschlossen ist. Andere Fahrzeugprojekte, vor allem aber der Umzug des Museums nach Bad Cannstatt und die Suche nach einem neuen Lager für die Ersatzteilbestände, hatten Priorität. Derzeit wird an der Fertigstellung des Fahrzeugs, dessen Betriebsnummer 749 an die ursprüngliche Nummernreihe der originalen Stuttgarter KSW anschließt, intensiv gearbeitet. Im Frühjahr 2016 soll der Tw endlackiert werden.

Der Triebwagen wird sich im Erstzustand mit nur 12 Sitzplätzen und der für Stuttgart typischen Front mit Schiebefenster präsentieren. Die Aufnahme in die Schausammlung ist vorgesehen. Endziel ist es freilich, den KSW zum Laufen zu bringen. Dies setzt unter anderem eine Neuverkabelung voraus, die in den Zuständigkeitsbereich der SSB-Hauptwerkstatt fällt. Diese jedoch ist aufgrund der laufenden Stadtbahn-Generalsanierung zum gegenwärtigen Zeitpunkt voll ausgelastet.

56 Strassenbahn magazin 1|2016



## **Ein Verbandstyp**

in Schottland ■ In Deutschland nicht mehr benötigte Straßenbahnen wurden in die halbe Welt exportiert. Ein Düsseldorfer Triebwagen bewährt sich in Schottland so gut, dass er anderen Fahrzeugen vorgezogen wird

m Industriemuseum von Summerlee, einige Kilometer östlich von Glasgow gelegen, gibt es seit 1988 eine kurze, normalspurige Strassenbahnstrecke. Ursprünglich 300 Meter lang, wurde sie später auf etwas mehr als einen halben Kilometer verlängert und überquert dabei auch eine Kanalbrücke. Seit der Stilllegung der Glasgower Strassenbahn im September 1962 und bis zur Wiedereröffnung der Tram in Edinburgh im Mai 2014, war diese beschauliche Strecke während knapp 26 Jahren der einzige Strassenbahnbetrieb in Schottland. Der zweigleisige Schuppen bie-

tet einen Unterstand für insgesamt vier einteilige Fahrzeuge, und dies entspricht auch genau der Größe der momentan vorhandenen Flotte.

### Drei Schotten, ein Deutscher

Neben drei erhaltenen schottischen Triebwagen aus Lanarkshire und Glasgow mit den Baujahren 1904, 1908 sowie 1938, ist der ehemalige Düsseldorfer Triebwagen 392 eigentlich ein Exot. Dieser 1951 erbaute Verbandswagen ist seit 1999 in Summerlee und gilt dort wegen seiner technischen Zuverlässigkeit und optimalen Allwettertaug-



lichkeit als "Arbeitstier vom Dienst" und ist fast ständig im Einsatz. Mit Ausnahme vom 25. und 26. Dezember sowie dem 1. Januar wird in Summerlee an 362 Tagen im Jahr jeweils von 10:00 bis etwa 16:30 Uhr gefahren. Für nur 1 Pfund kann man den ganzen Tag lang fahren, und um möglichst vielen Fahrgästen eine Mitfahrt zu ermöglichen, wurde der zweiachsige Tw 392 zusätzlich mit einer Rollstuhlhebebühne ausgestattet. Laut Zielfilmen pendelt er übrigens ständig zwischen Düsseldorf und Krefeld, je nach Fahrtrichtung.

Andrew Thompson



Zeile von Bergarbeiterhäusern.

werten. Der Park befindet sich in Coatbridge,

ehemals bekannt als "the iron burgh" (Eisen-

stadt). Zu sehen sind u. a. Reste mehrerer Hoch-

öfen, die 1835 errichtet wurden und von einer

sechs Meter mächtigen Schicht aus Schlacke

und sonstigem Schutt überlagert waren. Außer-

dem bietet Summerlee seinen Besuchern ein

restauriertes Fördergerüst, einen Abschnitt des

Monkland Canal, die Straßenbahnlinie und eine

http://www.monklands.co.uk/summerlee

## Signit S'Jetzt

Was muss das für ein Spektakel gewesen sein, mit der Straßenbahn Richtung Alsum zu fahren – durch den Matena-Tunnel unter dem Thyssenwerk von Duisburg-Bruckhausen. Nur noch wenige können heute davon erzählen, wie sich die Straßenbahn eingleisig und Richtung Alsum entgegen dem Autoverkehr um die Gleisbögen des modrigen Tunnels gewunden hat. Die Aufnahme mit Triebwagen 517 der Linie 10 lässt sich auf das Jahr 1965 zurück datieren, denn er wartet bereits auf der verkürzten Linie 10 am Tor 6 auf Fahrgäste und hat die spektakuläre Fahrt durch den Matena-Tunnel noch vor sich. Einige Monate zuvor fuhr die 10 noch bis in den Alsumer Ortskern, einige Monate später war auch die Fahrt durch den Tunnel für immer Geschichte. Das ehemalige Fischerdorf Alsum wurde abgerissen, der Bereich von Thyssen überbaut. Heute ist der legendäre Matena-Tunnel auch für den übrigen Verkehr dicht. Die Stelle, an der sich heute wieder die Gleise durch den Asphalt drücken, ist nur noch durch eine kilometerlange Fahrt durch wildes Industriegebiet möglich. Aber wer sich dann doch mal hier hin wagt, der riecht die Duisburger Schwerindustrie, er hört sie, er spürt sie. Und wer im Dampf der Kühltürme und im bedrohlichen Rumoren der Werksanlagen einen Blick in den verkommenen Matena-Tunnel wirft, der kann sich noch in etwa vorstellen, wie es hier vor rund 50 Jahren mit der Straßenbahn gewesen sein muss ...

BILD (HISTORISCH): HERBERT CAPPEL, BILD (AKTUELL) UND TEXT: CHRISTIAN LÜCKER







## Auf Meterspur zum Hafen

Die Straßenbahn in Emden ■ Rund 50 Jahre lang fuhren in Emden Straßenbahnen. Der Betrieb war klein, es gab nur eine Linie von der Stadt zum Hafen. Heute erinnert nicht mehr viel an die Bahn mit ihren uralten Fahrzeugen

it der Gründung der "Elektrischen Kleinbahn Emden – Außenhafen" entstand eine der kleinsten Straßenbahnbetriebe Deutschlands und die einzige Straßenbahn in Ostfriesland. Die Emdener Straßenbahn, die vom Alten Markt in Emden zum Außenhafen fuhr, also fast ausschließlich dem Hafenverkehr diente, wurde von der Stadt Emden in den Jahren 1901/02 mit einem Anlagekapital von 300.000 Goldmark gebaut. Sie wurde für den Personen- und Güterverkehr in Meterspur mit Bügelbetrieb erbaut. Die Länge der eingleisigen und mit zwei Zwischenausweichen versehenen Stre-

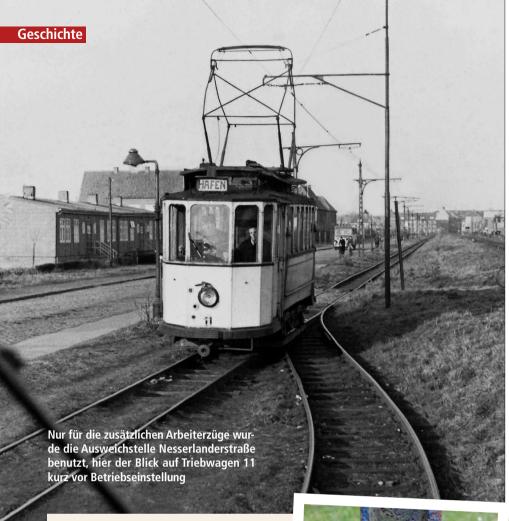
cke Emden, Ratsdelft – Außenhafen betrug 3,74 Kilometer, von denen etwa ein Viertel mit Rillenschienen im Straßenpflaster verlegt waren, während sonst ein eigener Bahnkörper mit Vignolschienen auf Holzschwellen vorhanden war.

Die Fahrleitung war sehr einfach angelegt und meistens an Auslegermasten befestigt. Der Strom für die Oberleitung wurde vom Emder Hafenkraftwerk bezogen. Die dreigleisige Wagenhalle mit Reparaturwerkstatt befand sich in der Nähe der Endstation in der Innenstadt Emdens. Bei der Eröffnung standen zunächst drei Triebwagen und drei offene Beiwagen zur Verfügung. Den Bau









Bahnhof Emden Außenhafen mit Triebwagen 2 – hier bestand unter anderem Anschluss an die Bundesbahn

Warten auf die Rückfahrt im



## **Spurensuche**

Wer nach über sechzig Jahren auf Spurensuche geht, muss schon genau hinsehen, um noch Überbleibsel der Emder Straßenbahn zu entdecken. So gibt es noch fünf Oberleitungsrosetten, je eine an den Gebäuden Am Delft 24 (Commerzbank), Schweckendieckplatz 5, Nesserlander Straße 4, 6 und 20. Eine besonders schöne und gut erhaltene Oberleitungsrosette befindet sich am Gebäude Nesserlander Straße 4 neben dem Erker außerdem befinden sich hinter dem Wohnblock Nesserlander Straße 12-14 noch Straßenbahnschienen mit der Aufschrift UNION 1899, die heute als Wäschepfähle genutzt werden.

RECHTS Im Garten der Nesserlander Straße 12-14 sind noch Straßenbahnschienen mit der Aufschrift UNION 1899 vorhanden (2013)

LINKS Oberleitungsrosette in der Nesserlander Straße 4 neben dem Erker (2013) der Strecke hatte die Firma Gebr. Körting übernommen, die die Arbeiten am 7. Februar 1902 abschließen konnte. Der Betrieb wurde durch einen Vertrag zwischen der Stadt Emden von der Allgemeine-Elektricitäts-Gesellschaft (AEG) übernommen, die am 18. Februar 1902 den öffentlichen Betrieb eröffnete. Die Dauer der Betriebskonzession betrug 50 Jahre.

## Unverzichtbar für Arbeiter und Ausflügler

Die "Elektrische" hat jahrzehntelang die Emder in den Hafen gebracht, vor allem auch die Sonntagsausflügler und die Inselbesucher nach Borkum. Die Straßenbahn hatte ihre größte Bedeutung für den Arbeiter-Berufsverkehr, denn die sich ständig ver-



64 Strassenbahn magazin 1 | 2016



größerten Hafenanlagen zogen immer mehr Hafenarbeiter heran. Aber auch als Zubringer für den Bäderverkehr zu den Nordseeinseln war die Straßenbahn unverzichtbar. Wegen des stark gestiegenen Arbeiterverkehrs mussten schon 1910 drei weitere Triebwagen und drei offene Sommer-Beiwagen beschafft werden, mit denen spezielle Arbeiterstraßenbahnen zum "5 Pfennig-Tarif" gefahren werden konnten. 1928 wurden zwei neue Triebwagen von der Gothaer Waggonfabrik geliefert und gleichzeitig die beiden ältesten Triebwagen an die Inselbahn Langeoog verkauft, wo sie als Kleinbahn-Anhänger weiterverwendet wurden. An der Größe des Wagenparks in Form von sechs Zweiwagenzügen hatte sich also nichts geändert.









## Der Wagenpark der Emder Straßenbahn von 1902–1953

Triebwage	n		
Nummer	Baujahr	Hersteller	Verbleib
Tw 1 1902		Uerdingen / AEG	1928 Langeoog,
			1937 verschrottet
Tw 2	1902	Uerdingen / AEG	1928 Langeoog,
			1937 verschrottet
Tw 3	1902	Uerdingen / AEG	06.09.1944 Kriegsverlust
Tw 10	1910	Uerdingen / AEG	06.09.1944 Kriegsverlust
Tw 11	1910	Uerdingen / AEG	1953 verschrottet
Tw 12	1910	Uerdingen / AEG	1953 verschrottet
Tw 1/II	1928	Gotha / AEG	15.01.1942 Kriegsverlust
Tw 2/II	1928	Gotha / AEG	1953 verschrottet
Tw 1/III	1921	Nordwaggon / AEG	1953 verschrottet
Beiwagen			
Nummer	Baujahr	Hersteller	Verbleib
Bw 4	1902	Uerdingen / AEG	15.01.1942 Kriegsverlust
Bw 5	1902	Uerdingen / AEG	1953 verschrottet
Bw 6	1902	Uerdingen / AEG	1953 verschrottet
Bw 7	1910	Uerdingen / AEG	06.09.1944 Kriegsverlust
Bw 8	1910	Uerdingen / AEG	06.09.1944 Kriegsverlust
Bw 9	1910	Uerdingen / AEG	1953 verschrottet

Mit Fahrer und Schaffner ist Triebwagen 2 im Jahr 1953 am Alten Markt unterwegs, wo er einem DKW, einem "Buckel-Taunus" und der jungen Mutter mit zeittypischem Kinderwagen begegnet. Das Wirtschaftswunder zeichnet sich schon ab, ob mit Henkel-Werbung auf dem Wagen oder der Auslage im Geschäft

Die Bombenangriffe des Zweiten Weltkrieges brachten der Emder Straßenbahn am 6. September 1944 nicht nur den Verlust des Depots, das bis auf die Grundmauern zerstört wurde: Mit mehreren Trieb- und Beiwagen wurde auch rund die Hälfte des Fahrzeugparks vernichtet.

#### Den Zweiten Weltkrieg überstanden

Während der Kriegsjahre hatte die Straßenbahn Emden für die Werftarbeiter, Hafenarbeiter, Urlauber der Kriegsmarine und Reparaturkolonnen eine besondere Bedeutung, so dass ihr als Ersatz für die erlittenen Kriegsverluste noch 1944 ein Triebwagen aus Hagen in Westfalen zugeteilt wurde. Da der große Emder Nordseehafen nur relativ schwach beschädigt war, wurde unmittelbar nach Kriegsende hier sehr frühzeitig die Verladetätigkeit und insbesondere das Löschen der mit Lebensmitteln und Kohle beladenen Versorgungsschiffe unter fremder Flagge wieder aufgenommen. Das bedeutet auch eine baldige Wiederinbetriebnahme des restlichen Straßenbahnbetriebs zwischen Wagenhalle und Außenhafen. Da die Innenstadt von Emden total zerstört war, konnte der Abschnitt Wagenhalle – Ratsdelft erst wieder ab 1946 befahren werden, weil neue Masten und teilweise auch Schienen erneuert werden mussten. Die mehrfach geplanten Verlängerungen in die neu entstandenen Wohnviertel und Industrieanlagen in Borssum wurden nicht realisiert.

An Eigentümlichkeiten sei noch erwähnt, dass die von AEG betriebene Straßenbahn von Anfang an Bügelstromabnehmer (Lyra, später Schere) besaß, während sonst die übrigen von Ihr betriebenen Straßenbahnen immer nur Rollenstromabnehmer verwendeten (im Gegensatz zu den Siemens-Straßenbahnen mit Bügelstromabnehmern). Ferner besaßen die Zweirichtungs-Triebwagen stets nur auf der Landseite Türen weil immer nur auf dieser Seite der Fahrgastwechsel stattfand. Nur die Ausweiche in ungefährer Streckenmitte wurde in der Haupt-

verkehrszeit für die Arbeiterzüge planmäßig benutzt, sonst pendelte vielfach ein Einzel-Triebwagen im 40 Minuten-Abstand.

Zu Erwähnen sind noch die beiden Eisenbahn-Kreuzungen mit der Eisenbahn Münster – Norden und der Hafenbahn, die stets nur im Schritttempo von der Emder Straßenbahn befahren werden durften.

#### Das Ende kommt 1953

Nachdem der Betriebsvertrag zwischen der Stadt Emden als Eigentümerin und er AEG als Betriebsführerin nach 50-jähriger Laufzeit am 1. April 1952 abgelaufen war, plante die Stadt Emden ursprünglich den Betrieb in eigener Regie fortzuführen, und bat deshalb die AEG um die Verlängerung um ein weiteres Jahr. Inzwischen hatten aber die Städtischen Körperschaften beschlossen, von der Fortführung des Straßenbahnbetriebes abzusehen, weil durch die im Zuge des Wiederaufbaus der Innenstadt erforderliche Neugestaltung zahlreicher Straßenzüge wesentliche Gleisneuverlegungen notwendig geworden wären. Für die waren aber keine finanziellen Mittel vorhanden.

Der Straßenbahnbetrieb wurde daher schließlich unter lebhafter Anteilnahme der Emder Bevölkerung am 30. April 1953 eingestellt und durch eine Omnibuslinie der Deutschen Bundesbahn ersetzt, die ja ohnehin schon den Schienen-Parallel-Verkehr mit den Kurswagen und Güterzügen zwischen dem Bahnhof Emden-West und dem Außenhafen betrieb. Der dem Straßenbahnbetrieb angegliederte Motorbootbetrieb für den Emdener Hafen war bereits am 1. April 1953 an das Wasser- und Schifffahrtsamt übergegangen.



68 Strassenbahn magazin 1|2016

egengüsse und Gewitter pflegen grundsätzlich dann aufzutreten, Eisenbahnbeflissene der zwecks Erweiterung seiner Bildung am Schienenstrang weilt." Mit diesem Satz hat Altmeister Karl-Ernst Maedel 1970 in seinem Buch "Dampf überm Schienenstrang" zweifellos Scharen von Eisenbahnfotografen aus der Seele gesprochen. Kein Zweifel: Eine schöne Streckenaufnahme weit draußen in unberührter Natur - sie wird eigentlich nur bei Sonnenschein richtig sehenswert. Die berühmte "Fotowolke" oder gar Regenwetter bedeuten oft den Totalausfall: Das Bild kann man "in die Tonne kloppen", wie Norddeutsche gerne sagen.

Aber gilt das auch für die Straßenbahnfotografie? Nein, möchte ich zumindest im Hinblick auf Regenwetter behaupten. Denn anders als die offene Landschaft zeigen Stadtlandschaften bei Regen oft eine ganz eigene, reizvolle Stimmung: Scheinwerfer, die sich im nassen Asphalt spiegeln; Autos, die lange Gischtfahnen hinter sich herziehen; genervte Passanten, mit Regenschirmen vorbeieilend. Kurzum: Der graue Großstadtalltag – lässt er sich nicht bei Regen viel besser dokumentieren als durch die klassische Sonne-im-Rücken-Fotografie?

## Bei Regen unterwegs

Das Bild Innserer kleinen Sammlung zeigt deutlich, wie das gemeint ist: Schauplatz ist die "Berliner Brücke" in Gelsenkirchen-Schalke, auf der die Schnellstraße vom Ortsteil Buer zur Stadtmitte diverse Bahn- und Industrieanlagen überquert. Bei strömendem Regen fegen mit 70 km/h die Autos vorbei, mittendrin (übrigens mit ähnlichem Tempo!) der Düwag-Tw 40 der Bochum-Gelsenkirchener Straßenbahn (Bogestra). Es ist ein verregneter Tag im November 1990 – Großstadtnovemberalltag, dokumentiert im Straßenbahnbild.

Am selben Tag entstand Bild, nun auf der Linie 301 im Ortsteil Gelsenkirchen-Bismarck. Der strömende Regen ist Nieselregen gewichen, die Dämmerung hat schon eingesetzt und mit ihr der Feierabendverkehr. Einen eigenen Bahnkörper gibt es hier nicht, und der M6S-Tw 317 der Bogestra – er fährt übrigens heute noch – muss brav in der Autokolonne mitkriechen. Aber das müsste ein Bus schließlich auch...

Erneut Gelsenkirchen, nun aber mehr als 20 Jahre später, ist der Schauplatz von Bild 3 Klassische Düwag-Gelenkwagen im Plandienst gibt es längst nicht mehr – wohl aber als betriebsfähige historische Tw. Einer davon ist

Bild 4: In Frankfurt/Oder ist der Gotha-Tw 27 mit Bw 111 am 15. Oktober 1992 in der Gubener Vorstadt Richtung Stadion unterwegs. Beide Wagen wurden 1995 ausgemustert. Hinter dem Tw 27 verbirgt sich der frühere Gothaer Wagen 44



Bild 2: Feierabendverkehr in Gelsenkirchen-Bismarck am 13. November 1990: Tw 317 der Bochum-Gelsenkirchener Straßenbahn erreicht in wenigen Augenblicken die Haltestelle Marschallstraße. Dieser Streckenabschnitt wurde 1994 durch eine Tunnelstrecke ersetzt



Bild 3: Bei einer Aktion "Fahrten auf Linie" mit historischen Fahrzeugen hat der Tw 1753 der Essener Verkehrs-AG von Essen kommend gerade die Haltestelle Hans-Böckler-Allee im Gelsenkirchener Ortsteil Feldmark passiert. Die Aufnahme entstand am 6. Oktober 2012





Bild 5: Begegnung am Düsseldorfer Jan-Wellem-Platz, 10. Juli 2002. Beide Fahrzeuge sind Zugewanderte: Der KSW-Tw 14 fuhr ursprünglich unter der Nummer 36 bei der Straßenbahn Siegen, während der Achtachser 2968 im Jahre 1964 als 6x-Tw 43 nach Neuss geliefert

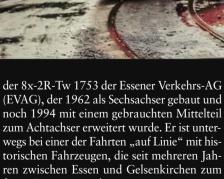
Bild 6: Im letzten Betriebstag der Hamburger Straßenbahn, dem 30. September 1978, erreicht der Tw 3551 die Wendeschleife Schnelsen



kehrs-AG
bebaut und
Mittelteil
Mi

"Landunter" heißt es dagegen auf Bild &m Düsseldorfer Jan-Wellem-Platz. Im Gegensatz zu den anderen Motiven dieses Beitrages entstand das Bild im Hochsommer. Eine mehrere Tage anhaltende brütende Hitze hat sich in einem heftigen Gewitter mit anschließendem Starkregen entladen. Die Schienen verschwinden unter den Wasserpfützen. Ins Wasser gefallen wäre bestimmt auch die Feier zu einem 80. Geburtstag – hätte man sich nicht etwas ganz Besonderes einfallen lassen, nämlich eine Fahrt in dem Tw 14 der Rheinbahn. Zumindest für die Dauer der Fahrt kann daher den Feiernden der Regen ziemlich egal sein.

Der Anlass für Bild wird sich hoffentlich nie wiederholen, geht es hier doch um einen



festen Programm gehören.

Zumindest am Vormittag des 6. Oktober 2012, an dem die Aufnahme entstand, ging die Veranstaltung in sintflutartigem Regen unter. Mit dem vorderen Drehgestell schiebt der Tw in den Rillenschienen eine regelrechte Bugwelle vor sich her.





Abschied ohne Wiederkehr: die Stilllegung der Hamburger Straßenbahn. An deren letzten planmäßigen Betriebstag, dem 30.9.78, präsentierte sich die Hansestadt grau und regnerisch. Ob der Himmel wegen des traurigen Ereignisses weinte? Wir sehen den letzten Wagen der Hamburger Straßenbahn, den der Autor fotografierte. Es ist der Tw 3551, der am Abend des 30. September 1978 bei strömendem Regen die Endschleife Schnelsen erreicht. Die "Abfluss frei"-Werbung an dem Wagen hat angesichts der Wassermassen von oben etwas von unfreiwilliger Komik. Das Gelb des Reklamebandes ist jedoch (neben dem "Ost-

friesennerz" des Fotografen im Hintergrund) das einzige, was die trübe Stimmung etwas aufhellt.

Die typische Tristesse der Wendejahre vermittelt Bild. Es entstand im September 1991 in Leipzig-Gohlis an einem Sonntagmorgen. Es ist nichts los auf den Straßen, und neben dem Wochentag und der Tageszeit dürfte auch das graue Wetter mit leichtem Dauer-Nieselregen dazu beitragen. Ein solofahrender T4D reicht locker für die Beförderung der wenigen Fahrgäste. Eine auf den ersten Blick unscheinbare, aber dafür umso typischere Vorstadt-Szenerie. Ich hoffe, mit diesen Ausführungen etwas

Mut gemacht zu haben: Packen Sie die Kamera nicht gleich zur Seite, wenn es regnet – auch nicht in der momentan dunklen Jahreszeit. Vielleicht ergeben sich ganz neue Perspektiven und Motive abseits des fotografischen "Mainstreams." Voraussetzungen sind eigentlich nur wetterfeste Kleidung, ein lichtstarkes Objektiv (die meisten Bilder dieser Serie entstanden mit einem 1.4-50er-Objektiv) und ein gegenüber der Schönwetterfotografie etwas wacheres Auge für reizvolle Motive. Sonne ist zweifellos schön, aber: Es muss nicht immer Sonne sein!





**Touristentram San Pedro** ■ Vor einem Dutzend Jahren wurde in Los Angeles als Touristenattraktion auf einer Eisenbahn-Güterstrecke der Straßenbahnbetrieb aufgenommen. Im September 2015 wurde der Verkehr wegen Bauarbeiten eingestellt



Herrlich nostalgisch – das liebten die Touristen an der Hafentram in Los Angeles

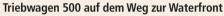
m 27. September 2015 endeten nach zwölf Jahren die Fahrten der historischen Straßenbahn in San Pedro, dem Hafen von Los Angeles. Hier wurde am 19. Juli 2003 auf den Gleisen der Hafenbahn eine historische Straßenbahn in Betrieb genommen. Die Strecke mit ihren vier Haltestellen hatte eine Länge von 2,5 Kilometern und führte entlang der inzwischen zum touristischen Zentrum ausgebauten Hafenkante. Sie verknüpfte das Cruise Center mit dem Los Angeles Maritim Museum, in dessen Nähe auch das Schlachtschiff USS Iowa liegt, und dem alten Fischereihafen.

#### **Erinnerung an die Pacific Electric**

Die Bahn sollte an die frühere Pacific Electric erinnern, deren Netz auch als Red Car System bekannt war. Die Gesellschaft betrieb vor dem Zweiten Weltkrieg im Großraum Los Angeles zahlreiche Straßenbahnlinien und hatte eine maximale Ausdehnung von mehr als 1.600 Kilometern. Mitte der 1930er-Jahre begann mit der Zunahme des Individualverkehrs die Einstellung der Straßenbahn zugunsten des Autobusses – ihren Höhepunkt hatte die Straßenbahn in der Zeit kurz nach dem Ersten Weltkrieg erreicht.

Mit zum Niedergang trug der Hersteller General Motor bei, der zusammen mit den Reifenhersteller Firestone, der Standard Oil, Phillips Petroleum und dem Nutzfahrzeughersteller Mack ein Konsortium gründete, das gezielt Straßenbahnbetriebe aufkaufte, um diese dann auf Busbetrieb umzustellen. Damit konnten sich diese Hersteller zusätzliche Märkte erschließen und so wurden auch profitable Straßenbahnlinien auf Busverkehr umgestellt. 1961 stellte die Pacific Electric ihre letzte Strecke zwischen Los An-







Am Endbahnhof Marina wird auf Fahrgäste gewartet

#### Daten & Fakten: Hafentram San Pedro

Länge
Spurweite1.435 mm
Haltestellen4
Triebwagen3
Eröffnung
Vorläufige Einstellung

geles und Long Beach auf Busbetrieb um. Zur Eröffnung der Waterfront Red Car Line standen im Juli 2003 die beiden Triebwagen 501 und 1058 zur Verfügung. Während es sich bei dem Triebwagen 501 um einen Nachbau eines Pacific-Electric-Triebwagen der Klasse 500 handelt, ist der Triebwagen 1058 ein originales Fahrzeug aus dem Jahr 1907. Später kam noch ein weiterer Nachbau, der TW 500 nach San Pedro.

#### Es fehlt das Geld...

Die Züge verkehrten nur freitags bis sonntags zwischen 10:00 Uhr und 18:00 Uhr, eine Mitfahrt kostete einen Dollar. Waren in der Vergangenheit noch Pläne für eine weitere touristische Erschließung des Hafengebiets durch die Straßenbahn im Gespräch, kam jetzt überraschend das Aus: Auf Grund von Bauarbeiten an einem Highway und der weiteren Hafenbebauung sollte die Strecke für zunächst 18 Monate eingestellt werden. Ob sie dann, wie angekündigt, aufs Neue eröffnet wird, ist ungewiss, da hierfür Mittel in Höhe von 39 Millionen Dollar (rund 34 Millionen Euro) erforderlich wären. Die Verantwortlichen der Hafenbetriebsgesellschaft halten diese Summe für nicht finanzierbar. Damit ist auch die Zukunft der drei Triebwagen ungewiss. JENS PERBANDT



Unklar ist die Zukunft des Nachbau-Triebwagens 500 nach Stilllegung der Bahn

STRASSENBAHN MAGAZIN 1 | 2016 73

# STRASSENBAHN Straßenbahn MAGAZIN Straßenbahn MOGELL

Miniatur-Nahverkehr: Anlagen, Fahrzeuge, Tipps und Neuheiten

🔀 sm-modell@geramond.de



Der Bau der HO-Modulanlage begann im Juli. Zuerst wurden die Schienen für Hubertushain probeweise verlegt und die Landschaft skizziert Auch auf diesem Anlagenmodul sind inzwischen die Gleise verlegt und die Masten aufgebaut. Jetzt geht es ans Löten der Fahrleitungsdrähte







Der Probeaufbau von zwei der insgesamt acht Module zeigt deren Ausmaße. Für die korrekte Montage der Schienen werden immer zwei Module benötigt, damit die Lage am Ende genau angepasst werden kann. Hinter der neuen Ausstellungsanlage steht Mandorfs fest aufgebaute Tramanlage

## Mit der Rheinbahn an die Wupper

**Ausstellungsanlage** ■ Für die Modellbahntage der Wuppertaler Straßenbahn hat sich Guido Mandorf neue Module gebaut. Mit anderen Anlagen verbunden, gibt es damit vielfältigen Fahrspaß

m November laden die Wuppertaler Stadtwerke immer zu den Modellbahntagen in ihren Betriebshof in Wuppertal-Barmen ein. Zum 24. Mal trafen sich hier jetzt Modellbahner aus dem Bergischen Land und Umgebung, um ein Wochenende lang in entspannter Atmosphäre ihre Anlagen und Modelle zu zeigen. SM-Autor Guido Mandorf stellte seine neue Tramanlage "Linie 712", die erst wenige Tage zuvor fertig wurde, aus. Er berichtet vom Bau und wie er sie mit Holger Otts "Bergischen Stadt" zu einer großen Ausstellungsanlage verband.

#### 2,7 km lange Vorbildstrecke

"Für dieses Jahr habe ich mir etwas besonderes einfallen lassen - die Nachbildung einer modernen Überlandstadtbahnstrecke. Ich orientierte mich an der Straßenbahn 712, die Düsseldorf mit Ratingen verbindet. Wenn im Februar 2016 der Tunnel die Strecke sind. So fiel meine Wahl

In Papas altem Oberhemd arbeitet Mandorfs Modelltram-Nachwuchs (5) beim Bau der Rheinbahn-Anlage schon fleißig mit und malt den Verlauf der Straße aus

unter der Düsseldorfer Altstadt eröffnet wird, firmiert die Linie als U72. Das Modell beginnt an der Nachbildung der letzten Düsseldorfer Haltestelle Hubertushain und endet an der Endstelle in Ratingen Mitte. Im Original ist diese Rheinbahn-Strecke 2,7 Kilometer lang, was in H0 nicht zu realisieren war. Es galt, Besonderheiten herauszuheben, die typisch für

Auf einer selbst gebauten Lehre wurden die vier Millimeter starken Sommerfeldt-Drähte für die Oberleitung positioniert, um sie zu verlöten



Der B-Wagen diente zur Überprüfung der Profilfreiheit. Dabei stellte sich dann heraus, dass zwei Masten etwas versetzt werden mussten





auf die Haltestelle Hubertushain, die ein mittleres Kehrgleis besitzt. In unmittelbarer Nähe ist gibt es eine Autobahnzufahrt sowie ein schlossähnliches Gebäude, das vor Jahrzehnten mal ein Ausflugslokal war.

Von dort aus verläuft die Strecke auf eigenem Gleiskörper entlang der Landstraße. Am Ortseingang von Ratingen unterquert die Strecke die S-Bahnlinie nach Essen. Hier findet sich als Besonderheit eine Gleisverschlingung, da die Strecke ursprünglich nur eingleisig war. Beim zweigleisigen Ausbau verzichtete man aus Kostengründen auf die Erweiterung des Durchbruches durch den Bahndamm, so dass stattdessen die Gleisverschlingung gewählt wurde. Dieses Kuriosum wurde auch beim letzten Umbau beibehalten. Das letzte Stück verläuft als klassische Straßenbahn im Straßenraum, bevor die Gleise zu einer doppelgleisigen Endschleife verschwenken, an die ein Busbahnhof angegliedert ist. Diese Besonderheiten habe ich auch auf der neuen Anlage berücksichtigt, die so eine Gesamtlänge von 6,5 Meter erhält. Die Tiefe der einzelnen Module beträgt 40 cm. So kann ich die neue Stadtbahnstrecke auch mit meiner Anlage "Bergische Überlandstrecke" (siehe SM 9/14) kombinieren, indem beide Strecken hintereinander aufgebaut werden. Der Höhenunterschied zwischen der alten und neuen Anlage sorgt für eine glaubhafte Trennung.

#### Fahrleitung im Eigenbau

Da zum großen Teil ein eigener Gleiskörper vorhanden ist, verwendete ich handelsübliche Vignolschienen von Tillig als Flexgleis, um den Charakter der leicht geschwungenen Strecke auch im Modell zu erhalten. Dekoriert habe ich die Szenerie mit Begrünungsmaterial von Heki, Woodlands, Noch und Polak.

Eine Herausforderung stellte die Nachbildung der Oberleitung dar. Im Original ist eine Hochkettenfahrleitung vorhanden, die als Modell nachgebaut werden musste. Sommerfeldt liefert passende Masten, allerdings musste ich die komplette Fahrleitung aus 0,4 mm starkem Draht löten. Mit Hilfe einer selbstgebauten Lehre konnte diese Arbeit aber relativ schnell durchgeführt werden.

Die Anlagen von Holger Ott und mir werden im Oberleitungsbetrieb mit einer Roco z21 betrieben. Daher ist eine saubere Verlegung der Oberleitung unumgänglich. Die dafür erforderliche Sorgfalt wird jedoch durch einen sehr sicheren Betrieb auch mit kleinen Zweiachsern belohnt. Die Schienen sind wie beim Vorbild der Gegenpol zur Oberleitung. Bei der doppelgleisigen Endstelle Ratingen Mitte mit Radien von 17 und 23 cm verwendete ich eine Einfachfahrleitung aus Silberdraht mit einem Durchmesser von 0,25 mm.

Die andere Endstelle der Stadtbahnstrecke ist im Untergrund von Holger Otts Anlagenteil zu finden. Hier erreicht sie den U-Bahnhof Carl-Bellingrodt-Platz, den Holger Ott mit orangen Fliesen im Stil der 1970er-Jahre gebaut hat."

#### **Der Erbauer**



Guido Mandorf (45) leitet in Düsseldorf als Diplom-Mathematiker eine Siemens-Berufsschule. Seit der Kindheit ist er trambegeistert.

Hier wird gerade auf "Tauchstation" gearbeitet, um die vielen Modulteile miteinander zu verbinden. Vorne ist die U-Bahnstrecke zu erkennen



Der Übergang der Mandorf- auf die Ott-Module: Hier verschwindet die neue Tramstrecke im Untergrund der bergischen Stadt von Holger Ott





Papa Mandorf macht den Triebwagen betriebsfertig, den Klein-Manuel gleich mit dem Tablet steuern darf. Möglich macht dies Rocos Modellbahnsteuerung z21



Auf der im Rohzustand gehaltenen Gleisharfe (Fiddle-Yard) werden die Fahrzeuge geparkt



Als Trambahnfachmann ist der Mandorf-Filius Hahn im Korb bei den jungen Damen. Er erklärt hier den kleinen Besucherinnen die U-Bahn in der Ott-Anlage

ANZEIGEN

#### **MÄRKLIN & SPIELWAREN**

Sie erhalten in 2015 auf fast\* alle Modellbahnartikel

beim Einkauf ab 50,-€ und Barzahlung oder EC-Cash! Ber Startsets, Hefte-Bücher, bereits reduzierte Artikel, Sonderserien MHI + I+S, Reparati Wilmersdorfer Straße 157 · 10585 Berlin · 030/3416242 U-Bahn Richard-Wagner-Platz · Mo.-Fr. 10.00-18.00, Sa. 10.00-14.00

Mit Millimeteranzeigen im SM günstig werben. Infos: sm-modell@geramond.de

www.modellbahnzentrum-uerdingen.de





Sie finden uns im Internet oder fordern Sie einfach unsere kostenlose Versandliste an vom: Versandhandel BUS UND BAHN UND MEHR Geschwister-Scholl-Straße 20 · 33613 Bielefeld · Telefon 0521-8989250 Fax 03221-1235464 · E-Mail: info@bus-und-bahn-und-mehr.de

### DER LOKSCHUPPEN

Modellbahnen in Steglitz ———



Ankauf Verkauf Neu

Markelstraße 2 · 12163 Berlin

Telefon 030 7921465 Telefax 030 70740225

E-Mail: info@lokschuppen-berlin.de www.lokschuppen-berlin.de

Montag bis Samstag 10—18 Uhr



modellbahnen & modellautos

Curberg

Ihr Modellbahnfachgeschäft im Herzen Berlins. Großauswahl auf über 600 qm Verkaufsfläche! Günstige Preise bei qualifizierter Beratung! Bei uns muß man gewesen sein! Bis bald!!! Lietzenburger Str. 51 · 10789 Berlin · Tel. 030/2199900 · Fax 21999099 · www.turberg.de

## Modellbahnbox



Karlshorst

Modelleisenbahn-Fachgeschäft Inh. Winfried Brandt • 10318 Berlin EUROTRAIN

Treskowalle 104 • Tel. 030/5083041 Offnungz.: Di-Fr. 10-13 und 14-18 Uhr • Sa. 9-12.30 Uhr

E-Mail: modellbahnbox@t-online.de • Internet: www.modellbahnbox.de



Peter Binek hat für sich zwei Modelle des Chemnitzer Auf-

## bau-Triebwagens angefertigt (links noch im Roh-Zustand). Auch wenn sie beim Vorbild auf der 925-mm-Schmalspur eingesetzt waren, baute Binek sie für normales HO-Gleis **Chemnitz Aufbau-**Aus Gogtram-Modellen ■ Peter Binek baute die Triebwagen in H0 Schmalspur-Fahrzeuge mit Spachtel und Feile

ie Chemnitzer Triebwagen 300 - 307 entstanden im Jahr 1950 in der Waggonfabrik Werdau unter Verwendung der elektrischen Ausrüstung von im Zweiten Weltkrieg zerbombten Triebwagen. Die Karosserie bestand aus Holz und Stahl in Verbundbauweise. Die Fahrzeuge waren teilweise bis in die letzten Betriebsiahre der Chemnitzer Schmalspurstrecken beim VEB Nahverkehr Karl-Marx-Stadt im Einsatz. Die Gesamteinstellung des Schmalspurnetzes geschah Ende 1988.

In H0 entstanden in meiner Werkstatt zwei Fahrzeuge. Zunächst habe ich aus den dreifenstrigen Gehäusen des früheren Ulmer Herstellers Gogtram vierfenstrige Gehäuse angefertigt. Dann wurden die Seitenwände nach unten verlängert und die Türen auf glatt getrimmt. Die Frontpartie habe ich zunächst eben geschliffen und danach mit Kunststoffplatten von Evergreen um 0.5 und einen Millimeter verstärkt. Die Rundungen entstanden durch Spachteln und Schleifen gewissermaßen "aus

dem Vollen". Etwaige Unebenheiten konnte ich durch probeweises Grundieren gut sichtbar machen.

Unter den Rundungen des Tonnendachs verbergen sich Vierkantprofile und viel Spachtel. Dachwiderstände und Liniensignal entstanden im Eigenbau. Der Antrieb stammt von Halling und sitzt in einem an die Karosserie angepassten KSW-Fahrgestell von Stängl. Die Fahrgestellblenden habe ich aus 0,5 Millimeter starken Kunststoffplatten gefertigt. Alles in allem war es ein sehr aufwändiger Aufbau. Gerade in den primitiven Arbeiten wie Spachteln und Schleifen liegt aber ein hoher Entspannungswert, sofern man das Ganze als Hobby betreibt. PETER BINEK

Neben den beiden normalspurigen Modellen baute Binek auch ein vorbildentsprechendes H0m-Exemplar für einen Freund

#### Der Erbauer



Mag. Peter Binek ist Lehrer am Bundesgymnasium in Wien. Er unterrichtet dort Physik, Mathematik und Ethik.

750 m<sup>2</sup>

ANZEIGEN

## RIZER

#### Modellbahn Ritzer ist umgezogen

Jetzt neu unter folgender Adresse: Kirchenweg 16 · 90419 Nürnberg

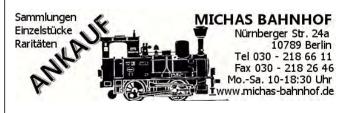
Öffnungszeiten: Mo-Fr 10.00 bis 18.00 • Sa 09.00 bis 13.00 Tel. 0911/346507 • email modellbahnritzer@aol.com www.modellbahnritzer.de





**Erlebniswelt** Modellbau in Aachen Aachener Weihnachtsmarkt!

www.huenerbein.de info@huenerbein.de



STRASSENBAHN MAGAZIN 1 2016



## Fast unberührte Schleife

Auch 57 Jahre nach dem Ende der Lübecker Straßenbahn liegt am Markt in Schlutup fast noch die komplette ehemalige Wendeschleife der Linie 3. Für die Schlutuper Anwohner ist diese Erinnerung an die Straßenbahn mittlerweile ein inoffizielles Denkmal

eit unglaublichen 57 Jahren liegt es da jetzt einfach nur rum - das Gleisstück am Markt im kleinen Lübecker Fischerort Schlutup. Im Jahr 1881 sind die ersten Straßenbahnen durch Lübeck gerollt, erst im Jahr 1914 ist die Strecke zum Schlutuper Markt eröffnet worden. Bis der Lübecker Stadtrat den Schienenkahlschlag beschlossen hat: 1959 sind die letzten Straßenbahnen durch die Hansestadt gefahren und damit auch die letzten Wagen der Linie 3 nach Schlutup. Insgesamt war unser Fundstück also nur 45 Jahre in Betrieb - wenn es nicht zwischendurch sogar mal ausgetauscht wurde. Gleichzeitig ist der Gleisrest am Schlutuper Markt das längste noch sichtbare Gleisstück im Lübecker Stadtgebiet, denn es handelt sich hierbei um die fast noch komplette Wendeschleife der Linie 3 um den kleinen Marktplatz. Die Gleise sind stellenweise mit Teer überdeckt worden, liegen aber an vielen Stellen blank im Kopfsteinpflaster. Und das wird wohl auch so bleiben. Ein alteingesessener Schlutuper verfolgt das Geschehen im Ort und erzählt im Gespräch mit dem STRASSENBAHN MAGAZIN: "Das Kopfsteinpflaster ist noch nicht ausgefahren, da wird von Seiten der Stadt erstmal nichts dran gemacht. Außerdem ist das Gleis für die meisten Schlutuper so eine Art Denkmal, die wollen gar nicht, dass das weg gemacht wird!" Na, das sieht doch mal nach einer guten Zukunft für unser Fundstück aus! Möglicherweise wird es in Zukunft wieder vom Asphalt befreit und entsprechend hergerichtet. Der kleine Marktplatz selbst ist in den vergangenen Jahren schon umgestaltet worden. Einen Zeitzeugen hat der Markt dabei verloren: Die ehemalige Warte- und Verkaufshalle der Straßenbahn ist dabei abgerissen worden. Und auch das ehemalige Wartehäuschen in Höhe der Karlsruher Straße am Ortsausgang, die "grüne Bude", wurde kürzlich erst platt gemacht. Übrigens hatte Schlutup auch mal einen Eisenbahnanschluss mit Personenverkehr. Allerdings nur von 1902 bis 1916. Die Strecke inklusive Bahnhof gibt es für den Güterverkehr bis heute. Der Personenverkehr ist aber vor gut 100 Jahren eingestellt worden – zugunsten der Straßenbahn. Über eine Reaktivierung der Bahnstrecke als S-Bahn haben die Damen und Herren im Rathaus mal nachgedacht, die Pläne wurden aber verworfen. So wird Schlutup für den normalen Lübecker wohl nie wieder per Schiene erreichbar sein. Die Straßenbahngleise am Schlutuper Markt werden aber wohl noch lange an diese Zeit erinnern. CHRISTIAN LÜCKER

STRASSENBAHN MAGAZIN 1 | 2016

## Zu "Kein Licht am Ende des Tunnel?" (SM 11/2015)

#### **Politischer Wille fehlt**

■ Man könnte die Misere umschreiben mit dem alten Sprichwort "Viele Köche verderben den Brei". Anstatt konzertiert Projekte umzusetzen, setzte jede Kommune auf Prestigeobjekte und einen gewissen Neideffekt — wenn der Nachbar einen schicken Tunnel hatte wollte man den auch — frei nach den Politikerdenken "Ich will die nächste Wahl gewinnen" — und das geht nur mit publikumswirksamen Pilotprojekten — Baukosten sind bei 90% Förderquote ja auch kein Problem.

Wer oder wie dieser Wahnsinn später mal unterhalten werden kann/muß – daran denken die Entscheider meist kaum. Interessant ist, daß diese Existenznöte des ÖPNV fast nur in NRW bestehen. Tunnelprojekte gibt es dagegen zahlreich in Deutschland. Das m.E. gelungenste und erfolgreichste Umbauprojekt von der kleinstädtischen schmalspurigen Straßen-

bahn zur modernen Stadtbahn kann man in Stuttgart bewundern – auch Hannover, Köln usw. sind mit zumeist gelungenen Metamorphosen in der Moderne angekommen. Selbst ein Ostbetrieb (Chemnitz) hat beginnend zu tiefsten DDR-Zeiten (1954) den Umbau von der Schmalspurstraßenbahn zur heutigen Stadtbahn/Regiotram geschafft. Hier war aber jeweils der politische Wille und die in einer Hand konzentrierte Entscheidungsgewalt entscheidend. Auch in NRW wäre politischer Wille und die Konzentration der Betriebe in einer Hand Grundvoraussetzung (z.B. als Holding o.ä.) für einen erfolgreichen Fortbestand. Aus meiner Sicht wäre auch die Bundespolitik gefragt - wenn so kostspielige Projekte mit Bundes- oder EU-Mitteln gefördert werden, müsste der investierende Betrieb vorher glaubhaft nachweisen, dass er die Anlagen später auch unterhalten kann. Damit wären so manche aberwitzige Träume von U-Bahnen in Kleinstädten (unter globalen Gesichtspunkten) niemals realisiert

worden. Daß es auch ohne kostspielige Tunnel geht, beweisen Verkehrsbetriebe in ähnlich großen Städten wie z.B. Mannheim, Kassel, Rostock usw. (wenngleich es auch hier teilweise große Tunnelpläne qab).

Toni Unger, Frankfurt/M.

## Zu "Mieten statt Kaufen?" (SM 11/2015)

#### **Eine Frage der Wartung**

■ Die Frage brauchte man wohl garnicht stellen, hätte die Duisburger Verkehrsgesellschaft ihre 45 N-Wagen ordentlich gewartet. Das ist jedoch aus Kostengründen unterblieben. Jetzt zahlt man ein Vielfaches der "eingesparten" Mittel; der dadurch entstandene Komfortverlust für die Fahrgäste ist nicht zu beziffern.

Die unter gleicher Leitung auch an die Wand gefahrene Mülheimer Straßenbahn beschafft gerade 15 Neufahrzeuge. Wer bezahlt diese denn? Die Stadt Mülheim ist auch nicht besser gestellt als das dreimal größere Duisburg. Es ist nicht Sache eines Verkehrsverbundes Fahrzeuge zu beschaffen. Die Nahverkehrspolitik in NRW ist völlig aus dem Ruder.

Horst Knist, Duisburg

## Zu "Auf dem Weg zum Sockel" (SM 11/2015)

#### **Erfolgsgeschichte**

■ Hier wird ein gewisser politscher Unwille beklagt – sicher ist der vornehmlich auf den Erhalt des hist. Tatra T2-Wagens bezogen. In punkto Verkehrspolitik gilt dies in Usti nad Labem (Aussig) jedoch nicht – die eingestellte Straßenbahn wurde seit 1988 durch ein umfangreiches Trolleybusnetz erfolgreich ersetzt. Angesichts der veränderten Verkehrsströme in die neuen Wohngebiete auf den Höhenlagen um das Zentrum war dies sicher die folgerichtige Entscheidung, denn Straßenbahnen könnten diese Gebiete aufgrund der enormen Steigungen nur schwer oder garnicht erschließen. So erklimmen die

## Erinnerungen an die Regensburger Straßenbahn

Die Straßenbahn in Regensburg – 1964 wurde sie eingestellt, aber vergessen ist sie noch lange nicht. Der gebürtige Regensburger Heiner Eichermüller, Mitglied in zehn historischen Straßenbahnvereinen, und Martin Kempter, seit 20 Jahren als Bauingenieur in Regensburg tätig, haben sich zur Aufgabe gemacht, das erste umfangreiche Buch zur Regensburger Straßenbahn seit dem 1981 in Erstauflage erschienenen Werk von Walther Zeitler (3. und letzte überarb. und erw. Auflage 1994) zu veröffentlichen. Der Titel "Straßenbahn in Regensburg" verspricht dabei jedoch weit weniger, als der Inhalt des Buches tatsächlich enthält: "Die Geschichte des ÖPNV in Regensburg" wäre weitaus treffender tituliert. Denn nicht nur die Straßenbahn ist Thema des Buches, auch die gesamte Entwicklungsgeschichte vor und nach ihrer Zeit, angefangen vom

Pferdeomnibus bis zum derzeitigen ÖPNV in Regensburg und Umgebung, haben Eichermüller und Kempter minutiös dargelegt. Dazu kommen Visionen über eine mögliche zukünftige Stadtbahn in Regensburg. Die unterschiedlichen Aus- und Umbaustadien des Streckennetzes der Straßenbahn wurden aufwendig rekonstruiert und in zahlreichen Grafiken anschaulich aufbereitet, unzählige Statistiken (leider oft mit der Quellenangabe "Wikipedia") zeigen z.B. Städte mit elektrischer Straßenbahn in Bayern, Streckeneröffnungen der Regensburger Stra-Benbahn, Entwicklung des Liniennetzes und Trieb- und Beiwagen. Am schönsten jedoch werden Leser sicherlich die über 220 Fotografien, davon viele in Farbe, empfinden, die ein lebhaftes und anschauliches Zeugnis dieser Epoche der Stadt Regensburg darlegen. Reine Stra-Benbahn-Enthusiasten werden vielleicht einige der anfänglichen und der letzten

Kapitel für überflüssig erachten – widmen diese sich ja nicht der historischen Straßenbahn selbst, sondern gehen darüber hinaus. Vor allem eine Version des Kapitels 7 "Unterwegs auf der Linie 1 von Prüfening nach Pürkelgut" hätte man sich für die anderen Straßenbahnlinien auch gewünscht. Zu den in Kapitel 9 "Fahrzeuge und Betriebshof" ausführlich beschriebenen Fahrzeuggenerationen wäre eine eindeutig zugeordnete Bebilderung der Trieb- und Beiwagen eine schöne Illustration gewesen, die leider fehlt. Einen ersten guten Eindruck vermitteln hierzu die detailreichen Zeichnungen von Axel Schild, der beispielhaft drei Wagen unterschiedlicher Baujahre in Frontal- und Seitenansicht skizziert hat. Für Fans des öffentlichen Personennahverkehrs und vor allem diejenigen, die sich für die Ausbaustadien des Liniennetzes interessieren, ist dieses Buch eine wunderbare Grundlage, die Entstehung des



Heiner Eichermüller/Martin Kempter: Straßenbahn in Regensburg. MZ Buchverlag in der H. Gietl Verlag & Publikationsservice GmbH, Regenstauf, 1. Auflage 2015, 164 Seiten, 21x28 cm, Hardcover, Preis: 29,90 €

aktuellen Netzes des ÖPNV in und um Regensburg nachzuvollziehen.

V. CHARLOTTE VON SCHELLING

STRASSENBAHN MAGAZIN 1 | 2016

Ob Tag der offenen Tür, Sonderfahrt oder Symposium: Veröffentlichen Sie Ihren Termin hier kostenlos. Fax (0 89) 13 06 99-700 · E-Mail: redaktion@geramond.de

17.-20. Dezember 2015: Glühweinfahrten mit historischem Triebwagen ab dem-Hauptbahnhof durch Nürnberg. Info: www.sfnbq.de

19. Dezember 2015: Adventsfahrten mit historischer Straßenbahn durch Halle/Saale. Info:

www.hallesche-strassenbahnfreunde.de

19. Dezember 2015: Adventsfahrten mit dem historischen Tw 31 durch Darmstadt, fünf Kurse zwischen 12:20 und 18:20 Uhr. Info: www.historische-heag-fahrzeuge.de

20. und 27. Dezember 2015: Besuchstage der Straßenbahnwelt von 10 bis 17 Uhr. Fahrbetrieb mit der Straßenbahn-Oldtimerlinie 21 und der Oldtimer-Buslinie 23E (witterungsbedingte Einschränkungen vorbehalten). Am 26.12. (2. Weihnachtsfeiertag) zusätzlicher Öffnungstag ohne Linienverkehr, jedoch mit Rundfahrten über die Depotschleife (Tw 418; Esslingen, 1925). Weitere Informationen siehe www.shb-ev.info.

27. Dezember 2015: Glühweinfahrten bei der Museum-Straßenbahn am Schönberger Strand, Anfahrten um 11, 13 und 15 Uhr. Info:

www.vvm-museumsbahn.de

2. Januar 2016: Von 10:00 bis 16:00 Uhr Führungen durch das Dresdener Straßenbahnmuseum, Unkostenbeitrag: 5.00 Euro/Person: Besichtigung der Museumshallen, des Werkstattbereiches und der historischen Wagen

aktuell eingesetzten insgesamt 65 Tatra, Solaris und Irisbus-Trolleybusse die bis zu 8 Promille Steigungen z.B. auf der Ulica Rooseveltova und der Ulica Dulce zum größten Wohngebiet Severinsterasse problemlos. Das Netz wurde seither ständig auf mittlerweile 11 Linien erweitert und ist damit das drittgrößte in Tschechien. Das ist m.E. eine Erfolgsgeschichte -zwar auf Kosten der Straßenbahn, aber nachwievor elektrisch und umweltfreundlich.

Toni Unger, Frankfurt/M.

#### Zu "Die Kleinen im Osten" (SM 10/2015)

#### **Kurzfristiges Denken**

■ Halberstadt verfügt über eine hochmoderne Straßenbahninfrastruktur – Rollmaterial und Trassen sind dank Fördermitteln defacto nagelneu. Somit ist/war der politische Wille zum Erhalt der Straßen-

bahn seit 1990 ja vorhanden. Die Verkehrsbetriebe z.B. im Ruhrgebiet würden über derartige Zustände frohlocken. Warum sollte man die vom Steuerzahler investierten Millionen via baldiger Einstellung nun in den Sand setzen? Allerdings tut man in Halberstadt derzeit alles, um die Straßenbahn überflüssig zu machen. Beim Blick auf den aktuellen Liniennetzplan fällt auch jedem Laien sofort auf, dass es praktisch auf jedem Straßenbahnabschnitt parallelen Busverkehr gibt - es besteht an den Endhaltestellen der Tram meist keine Notwendigkeit von den zulaufenden Buslinien in die Bahn umzusteigen, weil auch die Busse weiter bis ins Zentrum fahren. Die Busse nehmen damit der Bahn einen großen Teil der Fahrgäste weg. So kann man geschäftspolitisch auch die modernste Straßenbahn rasch obsolet machen. Auch hier wäre Landesoder Bundespolitik gefragt, zu überprü-

fen, wie die Fördermittel langfristig genutzt werden. Eine einfache, aber konsequente Liniennetzanpassung mit Buslinien als Feinverteiler von den Endpunkten der Straßenbahn aus inklusive Anschlussgarantie könnte die Straßenbahn sogar sehr gut auslasten und damit langfristig erhalten. Toni Unger, Frankfurt/M.

#### Zu "Verschwunden und zurückgekehrt" (SM 11/2015)

#### Neues aus Nürnberg

■ Danke für den informativen Artikel über die Nürnberger Linie 5! Ein kleiner Fehler hat sich eingeschlichen: Ab dem Hauptbahnhof wird sie von der Linie 8 bis zum Marientunnel begleitet. Die 9 biegt schon vorher in den Allersberger Tunnel ab. Und es gibt in Nürnberg seit Kurzem den Partywagen 334 für "Extratouren"!

Thomas Seidl, Fürth

#### In diesen Fachgeschäften erhalten Sie das STRASSENBAHN MAGAZIN

#### Postleitzahlgebiet 0

Thalia-Buchhandlung, 02625 Bautzen, Kornmarkt 7 · Fachbuchhandlung Hermann Sack, 04107 Leipzig, Harkortstr 7

#### Postleitzahlgebiet 1

Schweitzer Sortiment, 10117 Berlin, Französische Str. 13/14 · LokoMotive Fachbuchhandlung, 10777 Berlin, Regensburger Str. 25 · Modellbahnen & Spielwaren Michael Turberg, 10789 Berlin, Lietzenburger Str. 51 · Modellbahn-Pietsch, 12105 Berlin, Prühßstr. 34

#### Postleitzahlgebiet 2

Roland Modellbahnstudio, 28217 Bremen, Wartburgstr. 59

#### Postleitzahlgebiet 3

Buchhandlung Decius, 30159 Hannover, Marktstr. 52 · Train & Play, 30159 Hannover, Breite Str. 7 · Pfankuch Buch, 38023 Braunschweig, Postfach 3360 · Pfankuch Buch, Kleine Burg 10, 38100 Braunschweig

#### Postleitzahlgebiet 4

Menzels Lokschuppen, 40217 Düsseldorf, Friedrichstr. 6 · Goethe-Buchhandlung, 40549 Düsseldorf, Willstätterstr. 15 · Modellbahnladen Hilden Hofstr 12 40723 Hilden Fachbuchhandlung Jürgen Donat, 47058 Duisburg, Ottilienplatz 6

#### Postleitzahlgebiet 5

Technische Spielwaren Karin Lindenberg, 50676 Köln, Blaubach 6-8 Modellbahn-Center Hünerbein, 52062 Aachen, Augustinergasse 14 · Mayersche Buchhandlung, 52064 Aachen, Matthiashofstr. 28-30 · Buchhandlung Karl Kersting, 58095 Hagen, Bergstraße 78

#### Postleitzahlgebiet 6

Kerst & Schweitzer, 60486 Frankfurt, Solmsstr. 75

#### Postleitzahlgebiet 7

Stuttgarter Eisenbahn-u. Verkehrsparadies, 70176 Stuttgart, Leuschnerstr. 35 · Buchhandlung Wilhelm Messerschmidt, 70193 Stuttgart, Schwabstr. 96 · Buchhandlung Albert Müller. 70597 Stuttgart, Epplestr. 19C · Eisenbahn-Treffpunkt Schweickhardt, 71334 Waiblingen, Biegelwiesenstr. 31 · Osiandersche Buchhandlung, 72072 Tübingen, Unter dem Holz 25 Buchverkauf Alfred Junginger, 73312

Geislingen, Karlstr. 14 · Service rund ums Buch Uwe Mumm, 75180 Pforzheim, Hirsauer Str. 122 · Modellbahnen Mössner, 79261 Gutach, Landstraße 16 A

#### Postleitzahlgebiet 8

Fachbuchzentrum & Antiquariat Stiletto, 80634 München, Schulstr. 19 Augsburger Lokschuppen, 86199 Augsburg, Gögginger Str. 110 · Verlag Benedikt Bickel, 86529 Schrobenhausen, Ingolstädter Str. 54

#### Postleitzahlgebiet 9

Buchhandlung Jakob, 90402 Nürnberg, Hefnersplatz 8 · Modellspielwaren Helmut Sigmund, 90478 Nürnberg, Schweiggerstr. 5 · Buchhandlung Rupprecht, 92648 Vohen-strauß, Zum Beckenkeller 2 · Friedrich Pustet, 94032 Passau, Nibelungenplatz 1 · Schöningh Buchhandlung, 97070 Würzburg, Franziskanerplatz 4

#### Österreich

Buchhandlung Herder, 1010 Wien, Wollzeile 33 · Modellbau Pospischil, 1020 Wien, Novaragasse 47 · Technische Fachbuchhandlung, 1040 Wien, Wiedner Hauptstr. 13 · Leporello - die Buchhandlung, 1090 Wien, Liechtensteinstr. 17 · Buchhandlung Morawa, 1140 Wien, Hackinger Str. 52 · Buchhandlung J. Heyn, 9020 Klagenfurt, Kramergasse 2-4

#### Belgien

Musée du Transport Urbain Bruxellois, 1090 Brüssel, Boulevard de Smet de Naeyer 423/1

#### Tschechien

Rezek Pragomodel, 110 00 Praha 1 Klimentska 32

#### Dänemark

Peter Andersens Forlag, 2640 Hedehusene, Brandvaenget 60

#### Spanien

Librimport, 8027 Barcelona, Ciudad de Elche 5

#### Großbritannien

ABOUT, GU46 6LJ, Yateley, 4 Borderside

#### Niederlande

van Stockum Boekverkopers, 2512 GV, Den Haag, Westeinde 57 · Norsk Modelljernbane AS, 6815 ES, Arnheim, Kluizeweg 474

Nummer 315 • 1/2016 • Januar • 47. Jahrgang

## STRASSENBAHN www.strassenbahn-magazin.de

Redaktionsanschrift:

STRASSENBAHN MAGAZIN
Postfach 40 02 09 · D-80702 München
Tel. + 49 (0) 89.13 06 99.720 Fax + 49 (0) 89.13 06 99.700 redaktion@strassenbahn-magazin.de

Chefredakteur: Michael Hofbauer

#### Verantw. Redakteur:

Martin Weltner (martin.weltner@geramond.de)

#### Redaktion:

Michael Sperl, Florian Dürr, André Marks

#### Redaktion Straßenbahn im Modell: Jens-Olaf Griese-Randelow jobandelow@geramond.de

Ständige Mitarbeiter:

Berthold Dietrich-Vandoninck, Ronald Glembotzky, Hans Immer, Wolfgang Kaiser, Michael Kochems, Bernhard Kußmagk, Christian Lücker, Guido Mandorf, Axel Reuther, Robert Schrempf

#### Redaktionsassistenz: Brigitte Stuiber ABO-HOTLINE

Leserservice, GeraMond-Programm

Tel. 0180 - 532 16 17 (14 ct/min.) Fax 0180 - 532 16 20 (14 ct/min.) leserservice@strassenbahn-magazin.de

#### Gesamtanzeigenleitung:

Thomas Perskowitz Tel. + 49 (0) 89.13 06 99.527 thomas.perskowitz@verlagshaus.de

#### Anz.-leitung STRASSENBAHN MAGAZIN: Selma Tegethoff

Tel. + 49 (0) 89.13 06 99.528 selma.tegethoff@verlagshaus.de

#### Anzeigendispo STRASSENBAHN MAGAZIN:

Tel. + 49 (0) 89.13 06 99.130 anzeigen@verlagshaus.de www.verlagshaus-media.de Es gilt Anzeigenpreisliste Nr. 26 vom 1.1.2016

Lavout: Karin Vierheller Litho: Cromika, Verona Druck: PHOENIX PRINT, Würzburg



### GeraMond

GeraMond Verlag GmbH, Infanteriestraße 11a, 80797 München

#### Geschäftsführung:

**Leitung Marketing und Sales Zeitschriften:** Andreas Thorey

Vertriebsleitung: Dr. Regine Hahn

Vertrieb/Auslieferung Handel: MZV, Unterschleißheim

Im selben Verlag erscheinen außerdem:

#### BAHNEXTRA LOKMagazin

AUTO CLASSIC TRAKTOR CLASSIC TRAKTOR XL SCHIFF CLASSIC SCHIFFSMODELL MODELLFAN MILITÄR & GESCHICHTE CLAUSEWITZ FLUGZEUG CLASSIC FLUGMODELL

Preise: Einzelheft Euro 8,50 (D), Euro 9,50 (A), sFr. 15,90 (CH), bei Einzelversand zzgl. Porto; Jahresabopreis (12 Hefte) Euro 91,80 (incl. MwSt., im Ausland zzgl. Versandkosten) Die Abogebühren werden unter der Gläubiger-Identifikationsnummer DE63ZZZ00000314764 des GeraNova Bruckmann Verlagshauses eingezogen. Der Einzug erfolgt jeweils zum Erscheinungstermin der Ausgabe, der mit der Vorausgabe ankündigt wird. Den aktuellen Abopreis findet der Abon-nent immer hier im Impressum. Die Mandatsreferenznummer

ist die auf dem Adressetikett eingedruckte Kundennummer.

Erscheinen und Bezug: STRASSENBAHN MAGAZIN erscheint monatlich. Sie erhalten die Reihe in Deutschland, in Österreich und in der Schweiz im Bahnhofsbuchhandel, an gut sortierten Zeitschriftenkiosken, im Fachbuchhandel sowie direkt beim Verlag. © 2016 by GeraMond Verlag. Die Zeitschrift und alle ihre enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Durch Annahme eines Ma-nuskripts erwirbt der Verlag das ausschließliche Recht zur Veröffentlichung. Für unverlangt eingesandte Fotos wird keine Haftung übernommen. Gerichtsstand ist München. 100%-Gesellschafterin der GeraMond Verlag GmbH ist die GeraNova Bruckmann Verlagshaus GmbH. Geschäftsführender Gesellschafter: Clemens Schüssler. Verantwortlich für den redaktionellen Inhalt: Martin Weltner: verantwortlich für Anzeigen: Thomas Perskowitz, beide Infanteriestr. 11a, 80797

ISSN 0340-7071 • 10815





Als Weiterentwicklung des während des Zweiten Weltkriegs gebauten V5-Wagens erhielt die Hamburger Straßenbahn in den Jahren 1949 bis 1956 insgesamt 253 Großraumwagen der Bauarten V6 und V7 von Linke-Hofmann-Busch und den Falkenried-Werken. Sie prägten das Bild der Straßenbahn der Elbmetropole bis zu ihrem traurigen Ende 1978. Während die neueren V7 relativ schnell ausgemustert wurden, waren es allerdings die älteren Wagen der Bauart V6, die bis zum Schluss "durchhielten".

#### Weitere Themen der kommenden Ausgabe

#### Kurioser Betrieb im neuen Kölner Tunnel

Zum Fahrplanwechsel am 13. Dezember gingen in Köln vier neue unterirdische Stationen und die neue Linie 17 in Betrieb. Sie bedient von Rodenkirchen kommend und an der Südbrücke von der Rheinuferbahn abzweigend zunächst provisorisch den Tunnel der künftigen "Nord-Süd-Stadtbahn", der zwischen Heumarkt und Severinstraße noch nicht fertig gestellt ist. Wegen fehlender Gleisverbindungen kommt es dabei zu einer betrieblichen Kuriosität.

#### ■ Bogestra in den 1990er-Jahren

Das Nachwendejahrzehnt 1990 bis 1999 war eine Dekade tiefgreifender Veränderungen: Niederflurwagen, der Abschied vom klassischen Düwag-Gelenkwagen, aber auch eine Rückbesinnung auf die klassische Straßenbahn weg vom "Stadtbahn-Wahn" sind Schlagworte aus dieser Zeit. Die Entwicklung der Bochum-Gelsenkirchener Straßenbahnen AG (Bogestra) in den 1990er Jahren ist typisches Beispiel dafür.





#### **■** Tram-Marathon in Berlin

Im SM-Jubiläumsheft 10/2014 schilderte Christian Lücker seinen 300-km-Tramathlon durch NRW. Und was so tief im Westen machbar war, sollte doch eigentlich auch in Berlin und Brandenburg möglich sein. Ulf Lieberwirth beschreibt, wie man dieses besondere Ziel an einem Tag erreicht.

#### ■ Toronto vor 30 Jahren

1986 war ein interessantes Jahr in der Geschichte der Straßenbahn in der kanadischen Millionenstadt Toronto: Neue, aus der Schweiz stammende Fahrzeuge eroberten das umfangreiche Schienennetz, aber noch immer waren klassische PCC-Wagen ein alltäglicher Anblick.

Der im Dezember-Heft an dieser Stelle ursprünglich schon für die vorliegende Ausgabe angekündigte Artikel über die Straßenbahn in Regensburg, die 1903 eröffnet und 1964 eingestellt wurde, musste aus redaktionellen Gründen leider auf die kommende Ausgabe verschoben werden



Liebe Leser,
Sie haben
Freunde, die
sich ebenso
für die
Straßenbahn
mit all ihren
Facetten be-

geistern wie Sie? Dann empfehlen Sie uns doch weiter! Ich freue mich über jeden neuen Leser

let De

#### Ende gut ...?

#### 50 Jahre HVV

Es gibt Geburtstage, die nicht ausschließlich Grund zum Feiern sind. So ging es mir, als ich jüngst vom 50. Geburtstag des Hamburger Verkehrsverbundes HVV hörte: In der Hansestadt feiert man das Jubiläum als Erfolgsgeschichte und wird nicht müde zu erwähnen, dass der HVV der erste Verkehrsverbund der Welt gewesen sei und damit Pionier- und Vorbildcharakter gleichermaßen besäße. Und es gibt durchaus beeindruckende Zahlen: Statt einstmals fünf, sind heute 30 Verkehrsunternehmen im HVV vertreten, die Linienlänge hat sich in den letzten 50 Jahren glatt verzehnfacht, und statt 400 nutzen heute weit über 730 Millionen Menschen jährlich den MVV. Doch als Straßenbahnfreund denkt man auch an das Jahr 1978 zurück, jenes, als man in Hamburg Abschied von der Straßenbahn nahm. Nicht alle Planungen und Ideen für Verkehrsprojekte in Hamburg wurden auch umgesetzt. Die Stadtbahn, von vielen gewünschte Nachfolgerin der Straßenbahn ist vorerst vom Tisch. Und da es in absehbarer Zeit auch keine olympischen Spiele in Hamburg geben wird, dürften wohl kaum grö-Bere Geldsummen für den weiteren Ausbau des öffentlichen Nahverkehrs fließen.

Plus Geschenk Ihrer Wahl: z.B. DVD »Trams im Wirtschaftswunderland«





## Die spannendsten Seiten der Bahn

